

dCS **Rossini**

Upsampling Network DAC

Software Release 1.1x

取扱説明書



株式会社 太陽インターナショナル

〒103-0027 東京都中央区日本橋
2-12-9

日本橋グレイスビル 1F

Tel: 03-6225-2777 Fax: 03-6225-2778

〈URL〉<http://www.taiyo-international.com>

目次

初めて dCS Rossini DAC を使う.....	5
梱包の中身.....	5
本機の設置.....	5
安全のために.....	6
iphone ipadの使用.....	7
セットアップガイド	8
STEP1 アナログ出力を接続する	9
STEP2 Upnpネットワーク接続.....	11
STEP3 PCM入力の接続.....	20
STEP4 USBソースのセットアップ.....	22
STEP5 USB2入力を使用する.....	26
STEP6 クロッキング.....	28
 フロントパネル.....	 33
ディスプレイネットワークレンダラー	33
ディスプレイDACモード.....	34
リモートコントロール受光.....	34
コントロールモード	34
パワーボタン/メニューボタン/フィルターボタン/入力ボタン	35
ミュートボタン.....	36
ロータリーコントロール.....	36

リアパネル	37
アナログ出力.....	37
AESデジタル入力.....	37
SPDIF入力/USBインターフェイス	38
ワードクロック入出力	39
ネットワークインターフェイス.....	39
IR赤外線リモートレシーバー/RS232インターフェイス.....	40
AC入力/ラベル	40
 メニュー	 41
メニューを使う.....	42
INFORMATIONメニュー.....	43
オーディオ設定メニュー	44
ユニット設定メニュー	46
CONFIGURATIONメニュー.....	49
ディスプレイ設定メニュー.....	50
GENERATORメニュー	50
 保守サポート	 51
Specification	52
ソフトウェア.....	55

初めて dCS Rossini DAC を使う

本機をご使用になる前に、この項とセットアップガイドをお読み下さい。安全に、効率よくあなたのハイファイシステムに組み入れることが出来るでしょう。

必要に応じて dCS はアップデートソフトを CD に焼いてお届けします。当社のホームページに案内を掲載しますので、新しいアップデート用 CD をご希望の方はシリアル番号と送付先をご連絡下さい。直ちに発送いたします。

梱包の中身

- Rossini DAC
- 取扱説明書
- パワーコード
- イーサネット ケーブル
- USB ケーブル(A - B)
- スペアフューズ 2

Rossini DAC は Rossini アプリによってイーサネット経由行われるようになっておりますので、標準セットには IR リモートコントローラーは付属しておりません。

IR リモートコントローラーがご希望の場合には、オプションでご用意いたします。(有償)

梱包されるべき付属品が入っていない場合にはすぐに販売店にご連絡下さい。将来、ご使用になるかもしれませんが、梱包材はお手元に保管なさることをおすすめします。なお、保管されない場合でも、梱包材は有償でご提供いたします。

本機の設置

条件が伴わない場合には Rossini セットを積み重ねて使用することは可能ですが、Rossini は各ユニットを共振のないしっかりとしたベースか棚板に設置することによって最高の能力を発揮します。ユニットが無理なく配線できるように設置位置を決めて下さい。また、放熱のため、ユニットの周囲に 3～5cm 程度の余裕をとっておくとよいでしょう。



脚部は水平になるように出荷時に調整されていますが、システムなどの関係で再度調整が必要な場合には3点支持として調整して下さい。3mm の高さ調整が可能です。

安全のために



Rossini は *dCS*、その代理店以外では調整できる箇所はございませんので、シャーシを開けないように。内部には高圧電流が流れている箇所もあります。万一ユニットが正しく作動しないときにはすぐに販売店経由当社にお送り下さい。



本機は無鉛パーツ、半田を使用しており、RoHS 規格に添って製造されております。

パワーコードをつないで電力を入れる前に、適正電圧をお確かめ下さい。シリアル番号ラベルに適切な電圧が表示されております。また、代理店において PSE 安全基準に則り、検査済ですので、電圧は 100v 50/60Hz でご使用いただけます。それ以外の電圧ではご使用にならないようお願いいたします。異なる電圧で駆動した場合には、本機を損傷する恐れがあります。電圧をリセットなさらないようお願いいたします。

dCS は電源ジェネレーターなど、電力会社以外の電源またはパワーコンディショナーをご使用になったことによる損傷は保証いたしかねます。ご注意下さい。

iPhone, iPad の使用

Rossini DAC は iPhone, iPad と互換性があります。「iPhone, iPad 用」という表示はアクセサリが iPhone, iPad と接続しているということです。Apple の動作環境に適合し、Apple 基準をクリアしたことが認定されています。(Apple は動作に対して責任を負うものではありません)



iPhone 6 Plus
16GB 64GB 128GB



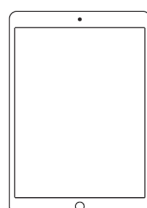
iPhone 6
16GB 64GB 128GB



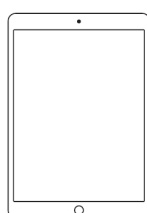
iPhone 5
iPhone 5c iPhone 5s
16GB 32GB 64GB

Made for iPod” and “Made for iPhone” とは、電気機器が特に iPod または iPhone と接続出来るように設計されていて、Apple パフォーマンス基準を満たしていると証明されている、という意味です。Apple は本機の動作、または安全基準に関しての責任を負いません。

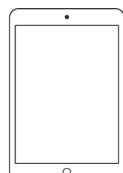
iPad®, iPhone, iPod and iPod touch® は Apple Inc.のトレードマークであり、米国をはじめその他の国々で標章登録されています。



iPad Air
16GB 32GB 64GB 128GB



iPad Air 2
16GB 64GB 128GB



iPad mini
iPad mini 2
16GB 32GB 64GB 128GB

iPhone 6 plus, iPhone 6, iPhone 5, iPad Air, iPad Air 2, iPad mini, iPad mini2

セットアップガイド

この項は基本的な動作を行うためのセットアップガイドです。

最初に

メニュー・セットアップガイドシートはメニューツリーを表示し、一般的なセットアップをご説明します。

デジタル接続を行いますので、デジタル用のケーブルをご使用下さい。

- ・ AES/EBU のケーブルはインピーダンスが 110Ω の専用デジタル信号用ケーブルをご使用下さい。
- ・ クロック、SPDIF 接続 BNC のケーブルにはインピーダンスが 75Ω の専用デジタル信号用ケーブルをご使用下さい。



ワードクロック用に使用するケーブルはシンプルな DC カップルド接続のインターフェイスケーブルが必要です。市場にはコンデンサーを介在させたケーブル、ネットワークがビルトインされたケーブルなどがありますが、このようなケーブルをご使用になりますと、誤動作や、場合によっては全く動作をしないことが報告されております。ご注意ください。

- ・ トスリンク にはトスリンク用のファイバー光ケーブルを使用します。
- ・ USB1 については、標準の USB2.0 ケーブルを使用します。コネクタは一端がタイプ A、もう一端がタイプ B です。内部スクリーン(グラウンド)は両端に接続されているものを使用します。
- ・ ネットワークインターフェイスについては RJ45 イーサネット ケーブルをご使用ください。

アナログ信号出力には適切なタイプのスクリーンドケーブルをご使用下さい。

- ・ バランス出力については XLR コネクタを使用します。
- ・ アンバランス出力は RCA です。



オーディオファイル用ケーブルの一部には標準ではないグラウンド、接続のものがあります。また、正しいインピーダンスになっていないものもあります。付属のケーブルでは音が問題なく出たが、オーディオファイル用ケーブルではおかしいという場合には、メーカー、または販売店にご相談してください。



コネクタを破壊する恐れのあるような重量のあるケーブル、もしくは非常に強く柔軟性のないケーブルなどの使用はお控え下さい。



付属のケーブル類は一般のケーブルです。オーディオ用のケーブルをご使用になるユーザーの方が多く見受けられます。

リアパネルのスイッチを I の位置にして電源を入れ、フロントパネルの **Power** (パワー) ボタンを押します。ディスプレイは ROSSINI DAC と表示します。10 秒ほどの間に DAC は自身の診断を終えます。



もし本機が通常ではない状態にセットしてしまった場合には、出荷時のデフォルトモードに戻します。次の順番でボタンを押し、数秒そのまま待つとリセットされます。

Menu, ▶, ▶, ▶, Menu, ◀, ◀, Menu.

STEP 1 アナログ出力を接続する

以下のどちらかを選択します。

プリアンプを使用する

- ・ プリアンプのボリュームコントロールを低くする。
- ・ バランス(XLR),またはRCA(アンバランス)出力をプリアンプ入力と接続。プリアンプ入力は、CD、AUX 等と表記されていると思います。
- ・ DACのボリュームコントロールを時計方向に回し、ボリュームを最大にします。-0.0dBとディスプレイに表示されます。
- ・ プリアンプのボリュームをゆっくりと最適と思われる位置まで上げていく。
- ・ もし、プリアンプのボリュームレベルが、最大、最小でも、再生される音量が適度なレベルにならない場合には、本機の出カレベルを調整して、適切なレベルにしてください。
- ・ その場合の設定はボタンで行います。Menu, ▶, ▶, Menu, ▶, Menu



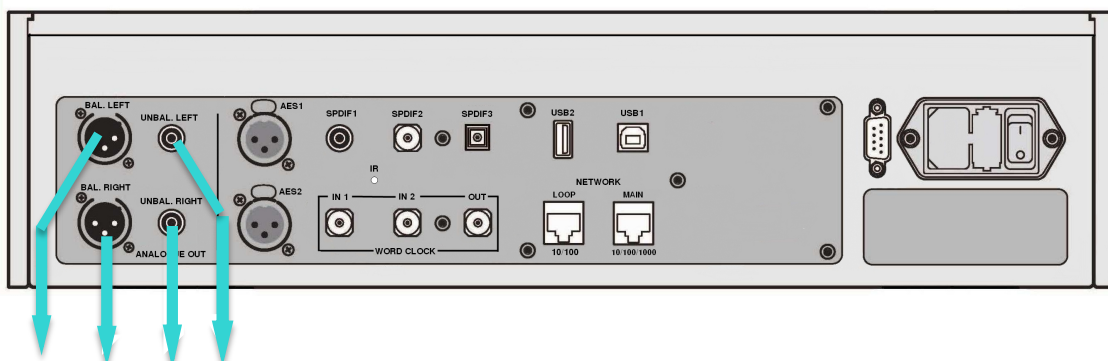
出力レベルを 6V にすると、歪みを起こすプリアンプがありますので、2V 設定で始められることを推奨します。レベルが低すぎる場合は 6V にメニューから変更します。

パワーアンプに直接接続する

- ・ DAC のボリュームコントロールを半時計方向に回して、ディスプレイで -40.0dB 位に下げる
- ・ リアパネルのバランス(XLR)、またはアンバランス(RCA) 出力をパワーアンプ入力と接続し、パワーアンプをオンにします。
- ・ DAC のボリュームを時計方向にゆっくり回して、適正なボリュームレベルに調整する。
- ・ もし、ボリューム設定レベルが -10.0 以上か、または -30.0 以下の場合には出力設定 (6V または 2V) を変更します。
- ・ その場合の設定はボタンで行います。Menu, ▶, ▶, Menu, ▶, Menu



バランス出力で、ヒスノイズ、不安定なレベル、両チャンネルからの音に厚みがない、などの連絡が *dCS* によせられることがあります。多くは、DAC のバランス出力を XLR コネクタで 3 ピンを浮かせた状態でパワーアンプにアンバランス入力させている場合に起こります。この状態では、バランスが正しくありません。出力が浮いた状態ですので、このようなときはピン3をピン1(グランド)と接続し、完全な信号経路を得る必要があります。その他には、ケーブル自体の内部での問題もあります。



バランス又はアンバランスアナログ出力
プリアンプ又はパワーアンプと接続



Rossini DAC 出力はバランス、アンバランスとも独立していますので、2 機の異なるアンプに接続することも出来ます。

STEP 2 UPnP ネットワーク接続

UPnP ユニバーサル プラグ アンドプレイはネットワーク上で本機が動作するように基本設定する者です。Rossini DAC は UPnP AV プロトコルにしたがって他の PnP AV プロトコルに適合する機器デバイスと共に動作します。

ネットワークストリーミングシステムは UPnP コントロールポイント、UPnP メディアレンダラー、UPnP メディアサーバーという3種類の標準 UPnP コンポーネントからなっています。システムはこの内いくつかのものによってなり立っているかもしれません。そのようなシステムでは、メディアの全てがサーバーに保存されています。保存は NAS またはコンピューターにされています。コントロールポイント(タブレット、スマートフォンなど)はサーバーからのメディア内にあるアイテムアドレスを要求します。それはそのときにそのアドレスを Rossini DAC 等のレンダラーにパスし、演奏させます。レンダラーはその指定されたアイテムをサーバーの指定されたアドレスから直接取りに行き、デコードし、サーバーからネットワークを通して手に入ったときに演奏します。

Rossini DAC を使用してストリーミングオーディオネットワークを動作させるときには標準的なネットワークが構築されていることが前提です。ネットワークについてはここでは論じませんが、最低限 ルーター、コンピューター、Rossini DAC, NAS, ワイヤレスアクセスポイント(WAP)、ワイヤレスコントロールのシステム設定が必要です。

本機とNASを接続するイーサネット ケーブルが必要で、Twonky, Asset, Miniserver などの UPnP メディアサーバーソフトウェアがなければいけません。UPnP ディスカバリーモードが NAS ドライブ、ルーター共、オンでなければなりません。

Rossini App(アプリ)はコントロールポイントのアプリで、ユーザーが利用できるレンダラーとメディアサーバーを一覧、選択することが出来、Rossini DAC を通じて音楽をブラウザ、選択、演奏することができます。Rossini アプリは現時点ではiOS用が用意されています。



現時点では、iPhone/iPod Touch アプリが用意されています。iPad, アンドロイドタブレット用については現在開発中です。

互換性

Rossini DAC とそのアプリは次と互換性があります。

- iPhone 5 以降の iPhone.
- iPod Touch 5th generation。
- iPad2 以降の iPad
- Rossini アプリv1.4.8 はiOS11.0.3 との動作テスト済み。

基本的設定

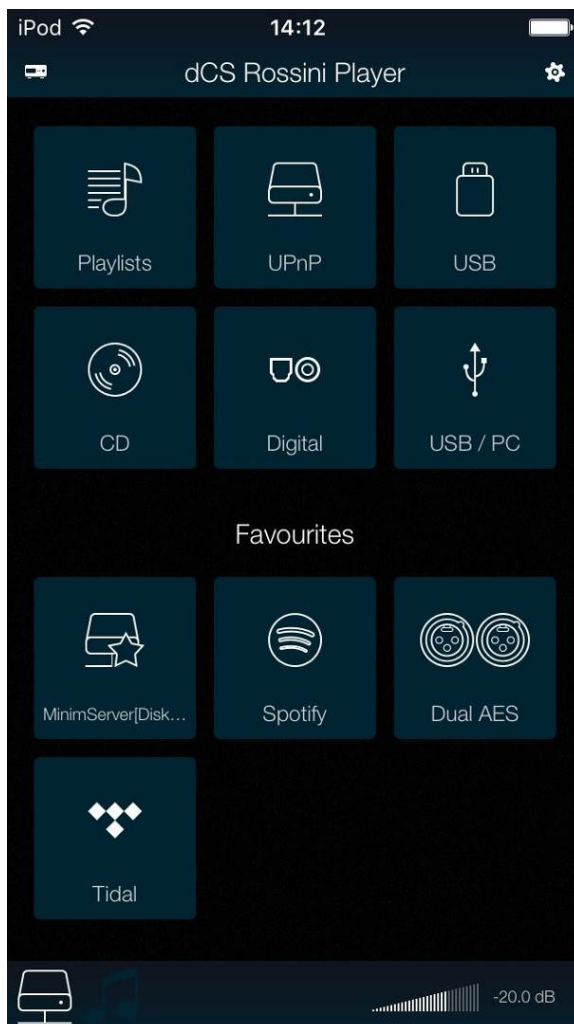
以下の様にシステムを構築します。



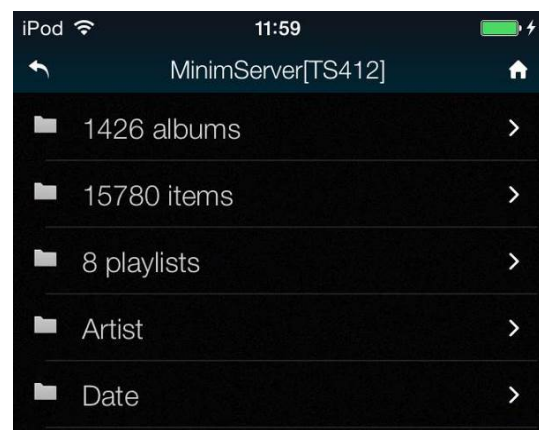
- ・ iPhone, iPod については、Rossini app(アプリ)をアップルストアからダウンロードしインストールしてください。
- ・ プレイヤーのネットワークインターフェイスをイーサネットワークに接続します。
- ・ iPhone 等のコントロールデバイスをネットワークと接続します。
- ・ *dCS* Rossini App を立ち上げます。
- ・ システムは Rossini Player/DAC を探し始めます。**Configure** をタップして設定を変更します。続いてユニットの情報、または、テストパスの情報を取ります。**Preferences** をタップしてユニットをご使用になるために最適化させます。



- DAC の絵をタップしてホームページに行きます。
- UPnP をタップして同じネットワークの NAS を選択します。(または、USB/iPod をタップして USB2 ポートに接続しているフラッシュドライブを選択)



- タップしてサーバーを選択
- ブラウズ方法を選択(アルバム、アーティストなど)



左下のアイコンは選択された入力を表します。(この場合はネットワーク)

- ・ トラックリストを閲覧



- ・ 全てのトラックを選択してアルバムを演奏する (**All Tracks**) か、トラックを選択して (**Selected Tracks**) 演奏します。
- ・ 以下のボタンをタップします。



キュー (Queue) をキャンセルして今演奏する。



キュー (Queue) のスタートを追加する



現在のトラックの後にキュー (Queue) を追加する



キュー (Queue) の最後に追加する



プレイリストに追加する



トラックが演奏をスタートするとプレイヤーネットワーク入力が自動的に選択されます。



前のページに戻りたい場合にはバックアイコンをタップします。



ホームページに戻りたい場合にはホームアイコンをタップします。



現在演奏中のトラックを見たい場合にはスクリーンの一番下にあるプレイアイコンをタップします

現在のトラック



トラックのシャッフル



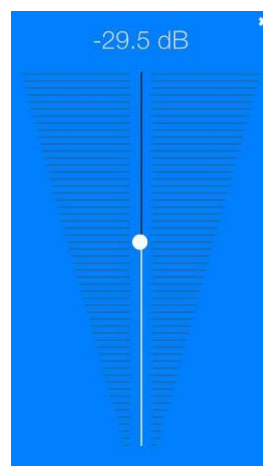
トラックのリPEAT



フェイズ変更



ボリューム
の調整



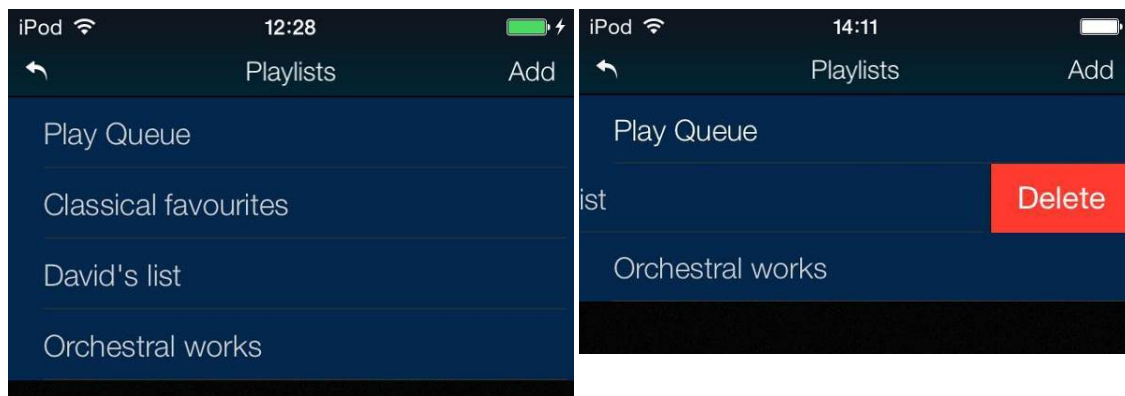
スライドボリューム調整も設定できます。白い X をクリックしてボリュームパネルを閉じます。



ここをタップするとプレイリストページ **Playlists** にいきます。



ホーム **Home** と **Playlists** をタップして **Playlists** ページへいきます。



リストか、プレイキュー **Play Queue** をタップして開きます。

プレイリストをデリートするには左に向けてスワイプして、デリート **Delete** をタップします。



トラックを選択肢、プレイ **Play** アイコンをタップして演奏開始します。



これをタップすると新しいプレイリストとしてプレイキューを保存、名称をタイプした後に **OK** をタップ。



プレイキュー、プレイリストを開いて編集を開始するにはこのアイコンをタップします。

トラック順序を変更するには新しい位置にトラックをドラッグします。



トラックをリストからデリートするにはデリートするトラックを選んでこのアイコンをタップします。



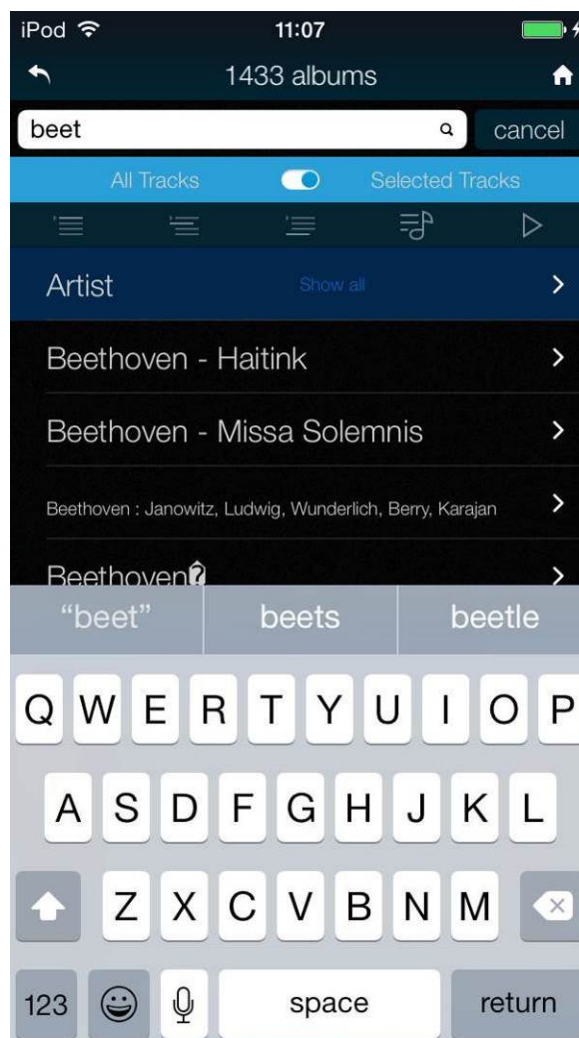
リスト編集を終えたら、ハイライトされた編集アイコンをもう一度タップします。

アルバム、アーティスト、またはトラックをブラウズしている間に、リスト内のテキストを検索できます。

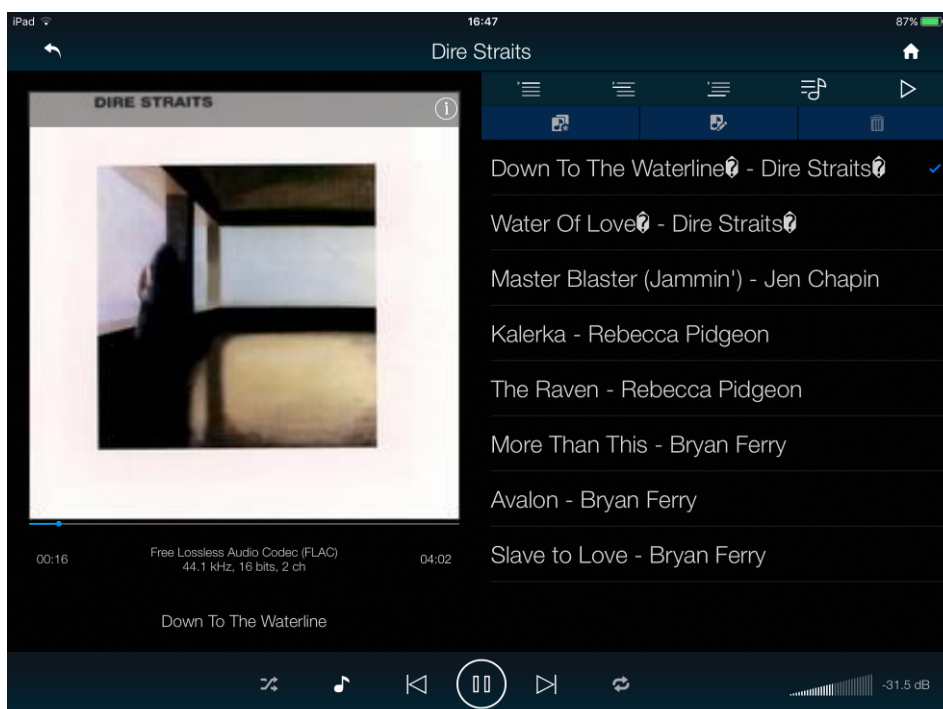
検索アイコンをタップするとキーボードが出ます。



検索したいテキストを(またはその一部)をタイプします。広範囲な音楽ライブラリーが出てきたら、検索には時間が少しかかるかもしれません。辛抱してください。二度文字をタイプしないようにご注意ください。検索にマッチするエントリーがディスプレイされたら、リストの中でした方向にドラッグしてキーボードを閉じます。希望のトラックを選択し、演奏するまたは、プレイリストに追加します。



ランドスケープモードの iPad アプリに表示される現在演奏のトラックは、カバーアート、メタデータ、プレイバックコントロール、プレイキューです。



AirPlay で音楽を演奏する

プレイヤーがネットワークに接続しているときには、Apple のデバイスから AirPlay 経由してプレイヤーでストリーミングすることができます。Airplay が動作しているときにはプレイヤーのネットワーク入力自動的に選択されます。



低出力は直接パワーアンプをドライブし、AirPlay を使用しているときに起こり得る事故を防ぐために設けた選択肢です。ボリュームがデバイスによっては非常に高い電圧レベルになるからです。

Spotify と接続して使用する。



Spotify はきわめて多くの音楽を聴くことができます。演奏家、最新のヒット曲、ご自身のための新しい発見等々。

Spotify ユーザーであれば、Spotify App を使用して DAC をコントロールすることができます。

1. DAC を携帯電話、タブレット、または Spotify app が利用できる PC と同じ Wi-Fi ネットワークに接続します。
2. Spotify app を開き、曲を演奏します。
3. スクリーンの下の曲のイメージをタップします。
4. 接続アイコンをタップします。 
5. リストから Rossini DAC を選びます。

Spotify 接続についての使用法、設定方法についての詳しい情報は以下のウェブでお願いします。

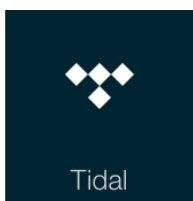
www.spotify.com/connect

ライセンス

サードパーティーライセンスについては以下にあります。

www.spotify.com/connect/third-party-licenses

Tidal を演奏する



Tidal アカウントをお持ちの場合、Tidal の **preference > Favourite Input** ページをチェックします。Home ページに行き、Tidal アイコンをタップして、インターネットで Tidal の音楽にアクセスします。Tidal のプレイリストを作って保存するには、直接 Tidal アプリを使用してください。

www.tidal.com



Rossini DAC は Roon Ready です。Roon アカウントをお持ちの場合、NASドライブかネットワーク PC に Roon サーバーをインストールします。Roon リモートをプレイバックのコントロールに使用します。Roon は容量の大きい、パワフルなプロセッサを要求しますので、NAS ドライブを選択する場合には Roon のウェブサイトをご参考になしてください。

<https://roonlabs.com/>

MQA ファイルを演奏する



MQA は、マスタークオリティーオーディオをストリーミングやダウンロードする場合に、小さいパッケージで送れる様に構築された圧縮方法です。くわしくは MQA のウェブサイトをご参照ください。

www.mqa.co.uk

Rossini DAC v1.1 以降のバージョンはフル MQA デコーダー機能を備えています。



MQA ファイルは、例えば Tidal Masters のようなネットワークからビットパーフェクトでファイルをストリーミングします。また、**USB2** インターフェイスが開かれて、オリジナルのサンプルレートがレンダリングされます。



デコードされたサンプルレートとともに、標準の **MQA** アイコンがディスプレイに表示されます。

別のデバイスによって 24 / 88.2 または 24/96 に展開され、**USB1**、**AES** または **SPDIF** インターフェイスにビットパーフェクトに表示された MQA データもオリジナルのサンプルレートにレンダリングされます。



標準の MQA ファイルが再生されている場合、コントロールアプリの「Now Playing (現在再生中)」ページにこの緑のドットが表示されます。



… または、このようなブルーのドットが表示されれば、MQA スタジオファイルが演奏されています。



もしオリジナルの MQA データが変更されていた場合には MQA デコーディングはできません。MQA で演奏している場合で、MQA アイコンが表示されていない場合は、ストリーミングプログラムの DSP 機能を無効にしてください。

STEP 3 PCM 入力の接続

DAC は 5 個の標準 PCM 入力があります。広範囲にわたる多くのソースとの接続ができます。

ソース機器入力をオンに、ディスク、ファイル、テープなどをロードしプレーモードにして、オーディオデータが流れるようにします。次に、以下から組み合わせを選択してください。

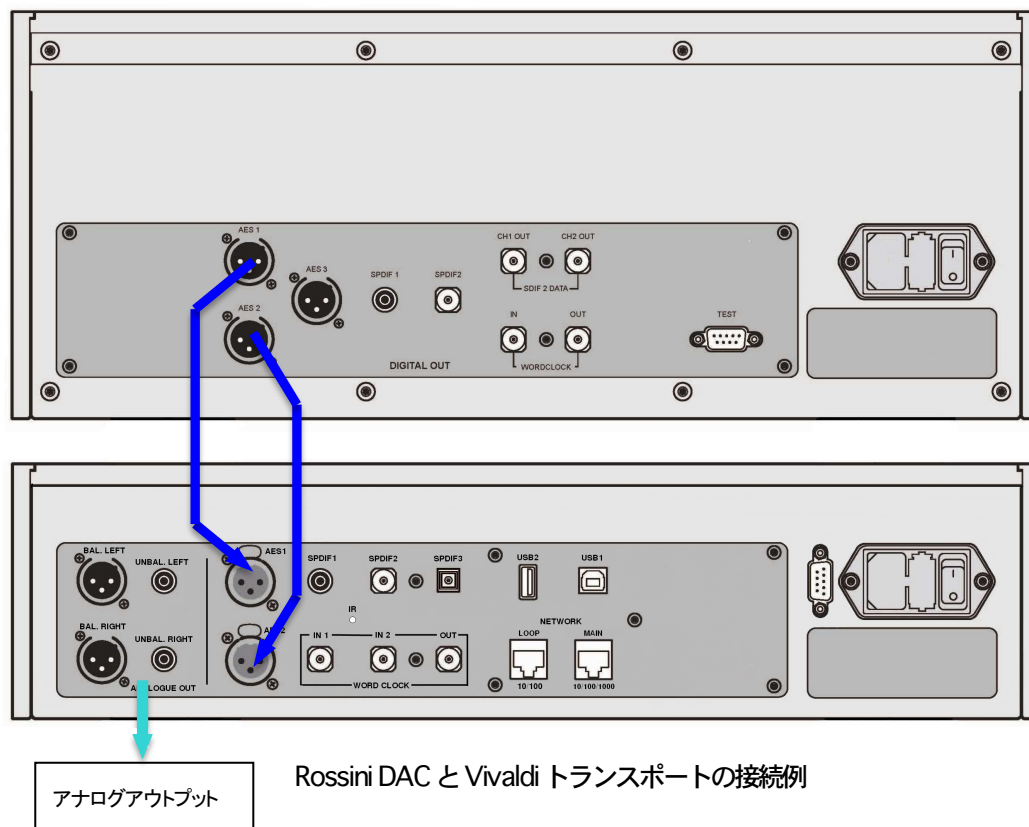
デュアル AES ソースとの接続

- ・ ソース機器がデュアル AES 対応であることを確認します。
- ・ AES1(A)出力を DAC の AES1 入力、AES2(B)出力を DAC の AES2 入力と接続。ケーブルの出力と入力をスワップさせないように注意。
- ・ AES 1+2 と表示されるまで入力ボタンを押します



Menu, ▶, ▶, ▶, Menu, ▶と進み、Unit Settings > Dual AES メニューページを選択、メニューボタンによって Auto と設定する。

ソース機器の AES1(A)出力をプレイヤーの AES1 入力、同様に AES2(B)出力を DAC の AES2 入力と接続。XLR ケーブルの出力と入力をスワップ(交差)させないように注意



入力ボタンを使用して AES1 を選択します。



このアイコンが表示されなければメニューを開いて Unit Settings > Sync Mode > Audio Sync を

DAC はソース機器とロックし、自動的に AES 1+2 を選択します。ソースが 24 ビットデータを 352.8K S/s のレートで動作すれば、24/352.8 と表示されます。

シングル AES, SPDIF ソースとの接続

CD トランスポート、DVD プレーヤーなど、ほとんどのソース機器はシングルワイヤデジタル出力を持っています。通常 RCA コネクタが装着されています。衛星レシーバーは Toslink 光出力が一般的です。

- ・ ソースを適切なデジタルケーブルで同じ DAC の入出力端子と接続します。
- ・ 入力ボタンを押して、選択した入力が表示されるまで押します。次の入力にそれに該当します。 **AES1, AES2, SPDIF1 (RCA), SPDIF2 (BNC)** または **TOS (Toslink)**。



このアイコンが表示されなければメニューを開いて **Unit Settings > Sync Mode > Audio Sync** を設定。Player はソース機器とロックし、CD プレーヤーと接続した場合には、ディスプレイは **16/44.1** と表示します。



入力名称が変更されていた場合には、標準的な名称はディスプレイには表示されません



なぜ DAC は 0bit と表示するのでしょうか。

ご心配なく。ソース機器が DAC と接続されている状態で、演奏していない場合にはデータが届いていません。DAC はデータが届いた時点で実際のビット数を表示します。トラックの間でも 0 ビットと表示されるかもしれません。



ホームページに行って、**Digital** を選択することで、アプリからデジタル入力を選択することができます。

STEP 4 USB ソースのセットアップ

(USB ソースをご使用にならない場合にはこの項はお読みになる必要はありません)

互換性

USB インターフェイスは Windows 10、Windows 8/8.1、Windows 7 (SP 1)、Mac OSX (10.5.4 以降のバージョン) 等の PC、そして、PCM データを送り出すサウンドサーバーと接続できます。

Linux Ubuntu サーバー、USB Audio Class 1 または 2 をサポートする USB2.0 インターフェイスを備えたコンピュータとも接続は可能となっていますが、dCS はまだ広範囲な検証は行ってはおりません。

USB オーディオクラスの設定

本機は USB オーディオクラス 2 として設定して出荷されていますが、クラス 1 でも選択できます。どちらかを選択して設定して下さい。

USB オーディオクラス 1: このインターフェイスは 96k S/s までのデータであれば、特別なドライバーは必要ありません。



クラス 1 を選択するには、メニューを開き、**Unit Settings > USB Class** メニューページに行きます。ボタンの順序は次の通り。**Menu, ▶, ▶, Menu, ▶, ▶, ▶** その後、**Menu**(メニュー) ボタンでクラス 1 のアイコン **Class 1** を選択します。

USB クラス 2: このインターフェイスは最大 386.4kS/s (DSD/64 over PCM を含む) のサンプリングレートまで作動します。

Mac OSX の場合は 10.6.3 以降の OS が必要です。

Windows の場合、ご使用の前に dCS USB Class 2 Driver 2017 ドライバーを PC にインストールしなければなりません。



クラス 2 を選択するには、メニューを開き、**Unit Settings > USB Class** メニューページに行きます。ボタンの順序は次の通り。**Menu, ▶, ▶, Menu, ▶, ▶, ▶** その後、メニューボタンでクラス 2 のアイコン **Class 2** を選択します。



ご使用の Windows PC に古いタイプの dCS USB Class 2 ドライバーがインストールされている場合には、アンインストールしてください。

Windows driver for USB Class 2 をロードする

- ・ ASIO4ALL または他の ASIO(e.g. for a sound card) ドライバーが PC にロードされているときには、それをアンインストールしてください。dCS ドライバーは正しく動作しませんので。
- ・ DAC が USB クラス 2 に設定されていることを確認。そうでないと、ドライバーインストールはできません。
- ・ DAC と PC をオンにする。
- ・ dCS ホームページ、 <http://dcsLtd.co.uk/products/rossini-DAC/> に行き、Support link をクリックし dCS USB Audio Class 2 Driver 2017 をダウンロード。
- ・ ファイルをディレクトリーにアンジップし、そのファイルをラン
- ・ スクリーン上のプロンプトにしたがって進めます。
- ・ 指示がでたら、DAC's **USB1** ポートをコンピューターの USB ポートに接続する。
- ・ インストレーションが完全になるまで待ち、その後リスタート。



USB Audio Class 2 を設定しないで DAC に接続しても、Windows PC にドライバーをインストールしていないとインターフェイスは動作しませんのでご注意ください。

PC との基本的な設定

- ・ DAC リアパネルの USB1 ポートと PC USB ポートを接続する。

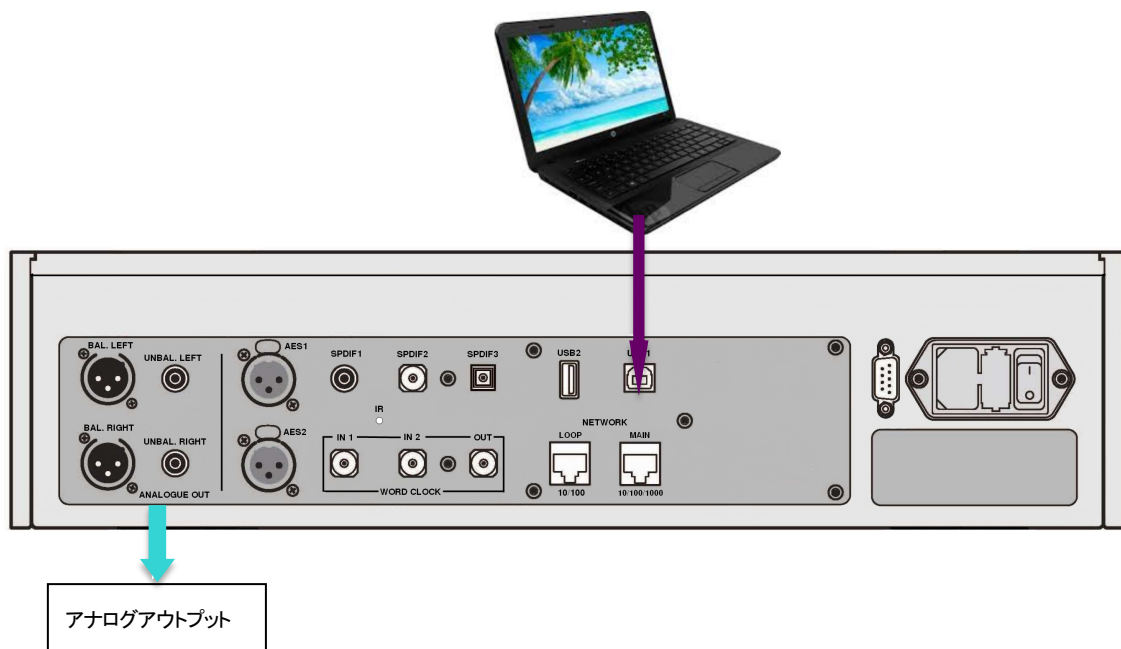


USB1 ポートを選択するには、アプリのホームスクリーン上のこのボタンをタップするか、フロントパネルの入力 **Input** ボタンを **USB1** がディスプレイに表示されるまで何回か押します



このアイコンが表示されない場合には、メニューを開いて **Unit Settings > Sync Mode > Master Mode** を選択します。

これが DAC の USB、ネットワークインターフェイスのシンクロモード(**Sync Mode**)ファクトリー設定です。DAC はソースクロックとはロックしていませんが、その代わりに DAC の内部クロックを使用します。コントロール信号はソース機器に PC からデータを送るように命令します。コンピューターの不正確でジッターの多いクロックを使用しない、音質重視の方法です。



音楽演奏ソフトについて

ウィンドウズや Mac OSX システムによって演奏できる音楽は無限大にあると言えます。しかし、全てが USB ポートに対応するように完全に加工されているわけではありません。例えば、Windows メディアプレーヤーはオリジナルのサンプルレートを全て 24 ビットにリサンプルします。iTunes は OSX Audio MIDI セットアップパネルに合うように出力サンプルレートを変換します。

このように、ソフトが複数ありますので、又アップデートが頻繁に行われますから *dCS* にとっては全てのアップデートに対応することは不可能です。もし質問や問題がある場合には、どうぞソフトウェアのベンダーに話を持ちかけて下さい。異なるプログラムは異なって動作するので、どのようなプログラムによってオーディオを動作していることを見つけ出すことはそれなりの価値があることでしょう。

dCS としては、オペレーティングシステムに入っているのではなくて、優れた音楽ストリーミングプログラムをご使用なさることをお勧めします。それは、JRiver Media Center (Windows, Mac) もしくは Audirvana (Mac) などです。

Rossini DAC をオーディオ出力デバイスに選択する

どのようなプログラムによって音楽再生をなさるにも、コンピューターは Rossini DAC をよく使用する機器として、自動的に選択しないかもしれません。次のようにそれを補正できます。

Mac OSX: Rossini DAC を接続し、スイッチオンにします。**Finder** を開き、**Go** タブをクリックし、**Utilities** を選択。ユーティリティーパネルで **Audio MIDI Setup** を選択し、左側のリストから **Rossini DAC USB** を選択し、右クリック。その後、ドロップダウンリストからこのデバイスをサウンド出力に使用する (**Use this device for sound output**) を選択する。フォーマットを **384000.0Hz**、**2ch-24 ビット Integer** に設定。**Audio MIDI** 設定を閉じる。

Windows 10/8.1/Windows 7/Windows Vistas: **Start>Control Panel > Hardware and Sound > Sound** に行き、パネルに現れた **Playback** タブで **dCS Rossini DAC Audio** を右クリックし、「デフォルトコミュニケーションデバイスに設定する (**Set as Default Communication Device**)」を選択。**Enhancements** タブをクリックし、**Disable all Enhancements** にチェックを入れる。**Advanced** タブを選択し、ドロップダウンボックスから **24bit,384000Hz (Studio Quality)** を選択します。**Exclusive Mode** の下にある2つのボックスをチェック、**OK** をクリック、その後にもう一度 **OK** を、**Sound** パネルを閉じるためにクリックします。

ストリーミングプログラムを開いて、Rossini DAC を Options または Preferences パネルから選び、音楽を演奏してください。



USB1入力が反応しなくなり、PCによって見つからない場合にはUSBファームウェアが破壊されている場合があります。これは、トラック演奏中にUSBの接続がしっかりと確保できていないときに起こります。その場合には、USB ケーブルを外して **Unit Settings > USB Class** 設定で前に戻るように変更して、USB ケーブルをまた接続します。この方法で問題は解決するでしょ

STEP 5 USB2 入力を使用する

USB フラッシュドライブから音楽ファイルを演奏

フラッシュドライブに保存された FAT16, FAT32 または暗号化されていない NTFS にフォーマットされた音楽ファイルを演奏することができます。他のフォーマットに対しては互換性がありません。

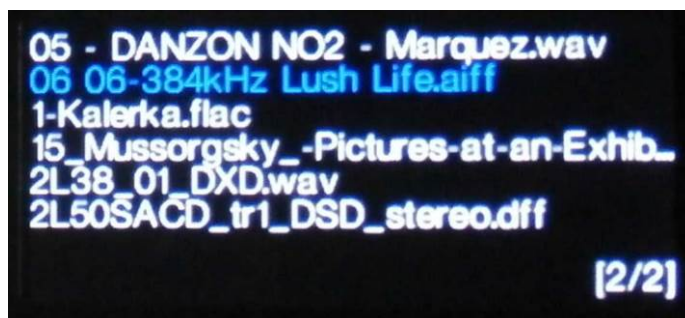
ドライバーを USB2 入力に接続する。



DAC がネットワークに接続されている場合、dCS Rossini App によってフラッシュドライブからのプレイバックをコントロールすることができます。ホームページに行き、USB/iPod オプションを選択し、NASドライブからのトラックを選択します。詳しくは Step 2 を参照してください。

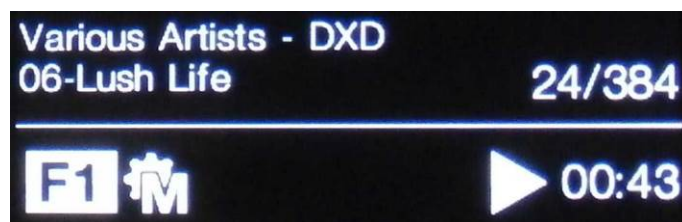
または、フロントパネルからファイルを選択することもできます。以下、その手順です。

- Menu ボタンを二秒ほど押し続けて、ブラウザを開きます。**Please Wait** という表示が数秒表示されるかもしれません。これはドライブの容量によります。その後、USB1 と表示されます。メニューボタンを押します。
- ディスプレイにはファイルとルートディレクトリーにあるフォルダーがリストアップされます。▶と◀ボタンとによって青いハイライトを動かします。(青いハイライトとはカーソルで、次のトラックが演奏し始めるまで動きません。)



- ファイルを演奏する、またはサブディレクトリーに移動するためにはメニューボタンを押します。
- ディレクトリー構成のバックアップをナビゲートするには、**Stop/Eject** ボタンを押します。
- パワーボタン(**Power**)を軽く押してブラウザを閉じます。

フロントパネルの操作は通常モードになります。トラックの名前、プレイアイコン、トラック経過時間が表示されます。



DAC はディレクトリーにある全てのファイルを順番に演奏し、停止します。

- ・ フロントパネル、リモコンの次のトラック、前のトラック、プレイ/ポーズ、停止/イジェクトボタン ([Previous Track](#), [Next Track](#), [Play/Pause](#), [Stop/Eject](#)) を使用して、選曲などを行います。
- ・ 別のディレクトリー、演奏をリスタートさせるにはブラウザをもう一度開きます。



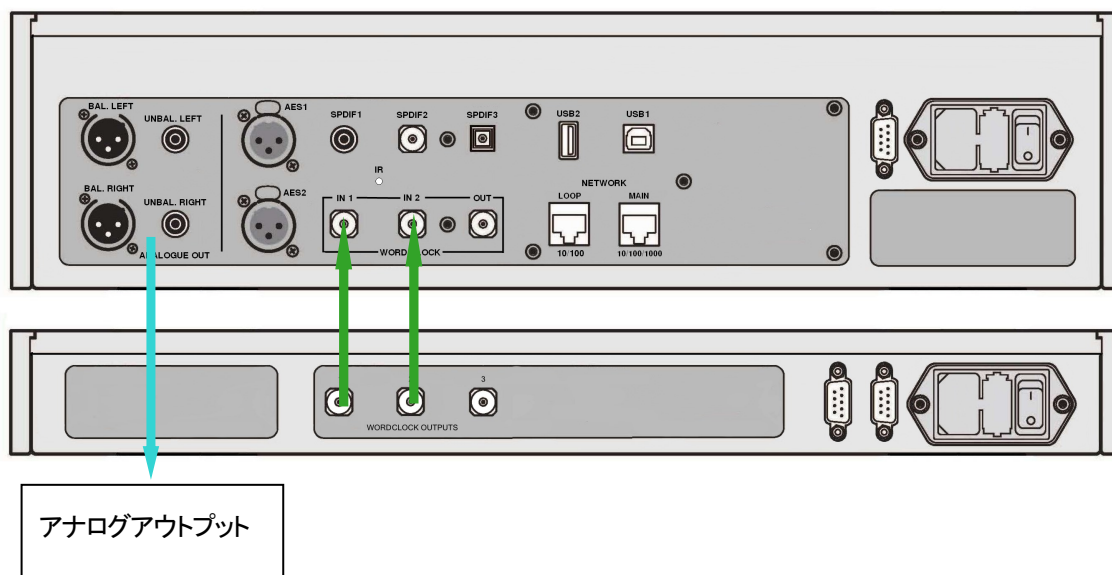
オーディオ以外のファイルを演奏しないでください。それは、誤作動の原因ともなりますので。誤ってこれを行った場合には DAC をリブートしなければなりません。

STEP 6 クロッキング

この段階では、システムはソースによって起動されるクロック、またはマスターモードでエイシンクロノス USB インターフェイスによって本機のクロックによって動作しています。これは、シンプルな設定ですが、クロックジッターの問題が絡んできますので、最高度のパフォーマンスをととはなりません。

Rossini クロックを使用する

Rossini マスタークロックを追加することによってパフォーマンスは向上します。



- ・ クロックにロックする入力を入力ボタンによって選択します。その入力はネットワーク、USB1, USB2 または CD 入力でしょう。
- ・ Rossini クロックをオン。
- ・ クロックのクロック出力 1 (**Word Clock Output 1**)と DAC のクロック入力 1 (**Word Clock In 1**)とを、また、同様にクロックの出力 2 (**Word Clock Output 2**)と DAC の入力 2 (**Word Clock In 2**)とを接続します。



DAC のメニューページからシンクロ設定を行います。**Unit Settings > Sync Mode** と進み、**Word Clock 1-2 Auto** (ワードクロックオート)に設定してシステムをロックさせます。W1,または W2 のアイコンが表示されます。

- ・ 音楽を演奏します。

Rossini クロックは 44.1kHz, 48k Hz の信号を同時に出力し、DAC に届けます。多様なサンプルレートに対応します。

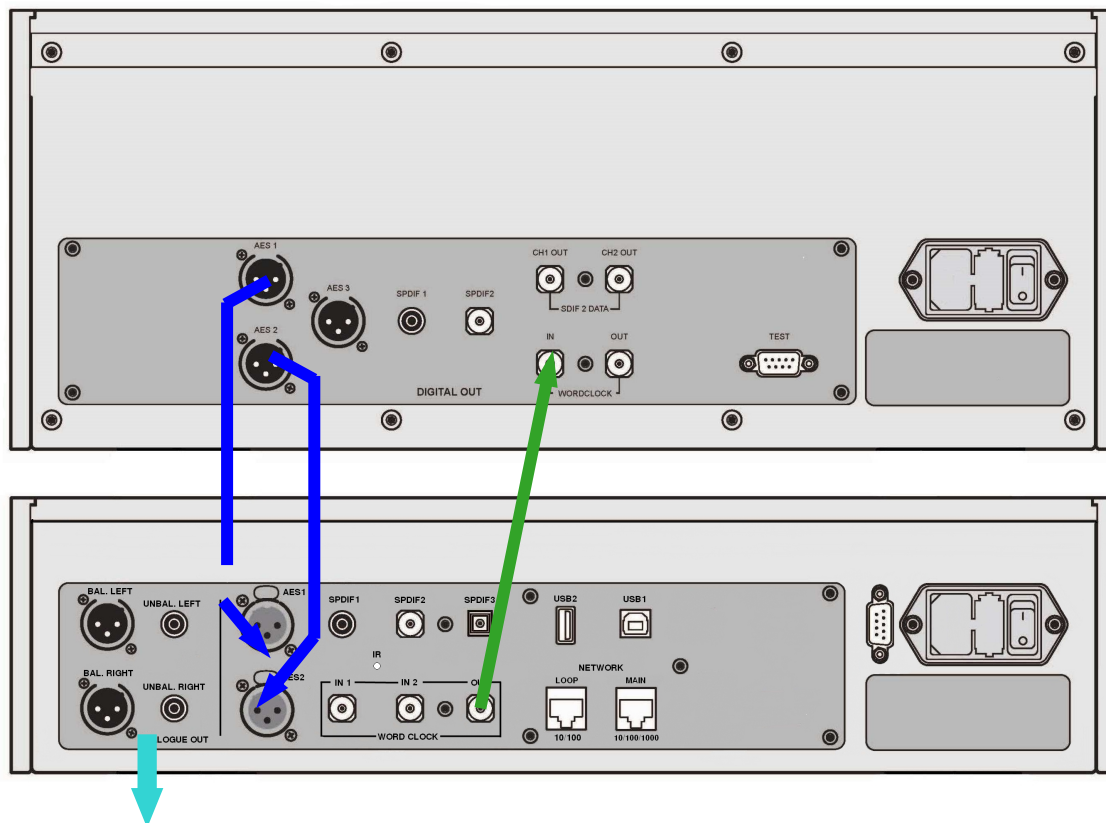
- ・ もし、AES, SPDIF 入力をワードクロックと接続したいと思えば、Vivaldi Clockをご使用になることをお考え下さい。Vivaldi Clock は多くの出力を用意しています。



DAC の AES, SPDIF 入力とクロックをロックさせる場合、CD プレイヤーなどのソース機機は同じマスタークロックとシンクロしていなければなりません。シンクロしていないと断続的なクリック音、中断、出力の歪みなどが起こります。

Rossini DAC をマスターモードとしてトランスポートと接続

ソース機器にクロック入力があれば、DAC をマスターモードで使用し、ソース機器をスレーブモードにすることで、クロッキングをシンクロさせることでジッターを減少させられます。



アナログアウト

Vivaldi トランスポートとの接続例

- ・ 図のように接続します。
- ・ DAC の入力ボタンを使って使用したい入力を選択します。(例: **AES1+2**)



DAC のシンクロモードをメニューから **Master** に設定します。(Unit Settings > Sync Mode)

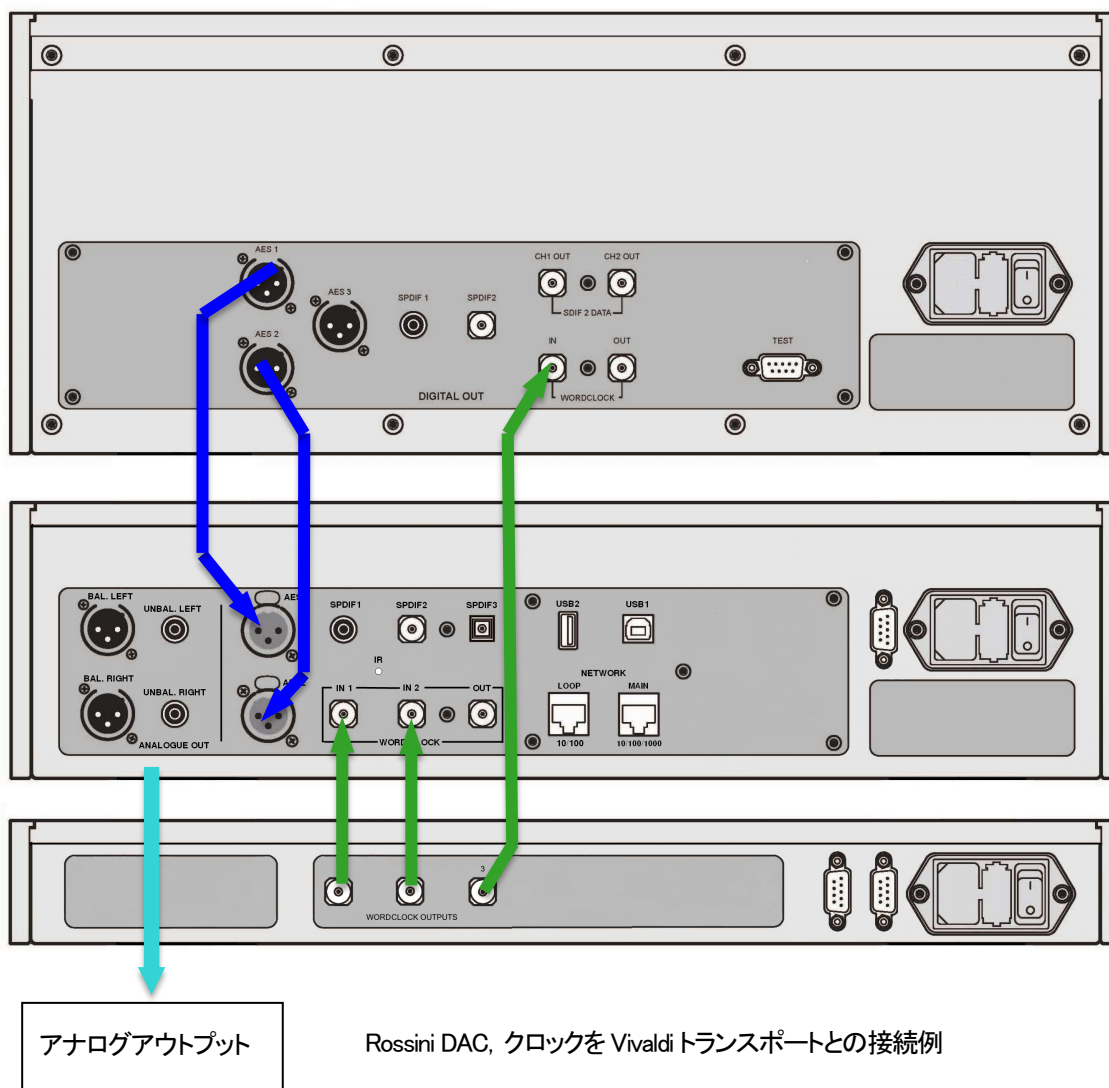


Vivaldi トランスポートは 44.1kHz ワードクロックとロックしてアイコンが表示されます。

16/44.1kS/s フォーマットで CD をお聞きになりたい場合は、トランスポートの SPDIF 出力を DAC の SPDIF 入力と接続します。その入力を選択してマスターモードに設定します。

トランスポートを Rossini DAC とクロックと使用する。

Rossini クロックは第三の出力があります。(通常 44.1kHz に固定されています)それは、例えば SACD トランスポートなどに使用します。



- DAC の入力ボタンを使って使用したい入力を選択します。(例: **AES1+2**)



DAC のシンクロモードをメニューからワードクロック 1-2 オートモード(**Word Clock 1-2 Auto**)に設定します。(Unit Settings > Sync Mode)



Vivaldi トランスポートは 44.1kHz ワードクロックとロックしてアイコンが表示されます。

16/44.1kS/s フォーマットで CD をお聞きになりたい場合は、トランスポートの SPDIF 出力を DAC の SPDIF 入力と接続します。その入力を選択してマスターモードに設定します。

音楽演奏を終えたら、DAC をパワーボタンを押すことによってスリープモードにします。完全にオフにするにはパワーボタンを **SWITCHING OFF** と表示されるまで押し続けます。

オプション

DAC に DSD アップサンプリング機能を PCM オーバーサンプリングの最後の段階に加えられます。

- ・ メニューページの **Unit Settings > Upsampling Mode** を **DSD** に設定。(P46 参照)

この機能は DAC が PCM データを受け取ったときのみ作動します。

- ・ Rossini マスタークロックを使用する場合にはディザをオンにして変化を試してみてください。

デジタル入力に名前を付ける

本機の入力はシステムに応じて名前を付けることが出来ます。コンピューターのターミナルエミュレータプログラムを使用します。Windows PC の TeraTerm を使用方法で以下ご説明します。他のプログラム、PuTTY, ZTerm も使用できます。もし、困難でしたら販売店にご相談ください。

- ・ DAC、ウィンドウズ PC をパワーアップ。
- ・ 以下のサイトから Tera Term をダウンロードし、インストールする。(リンクがない場合には、Tera Term online の最新バージョンを探して下さい。)

<http://en.sourceforge.jp/projects/ttssh2/releases/>



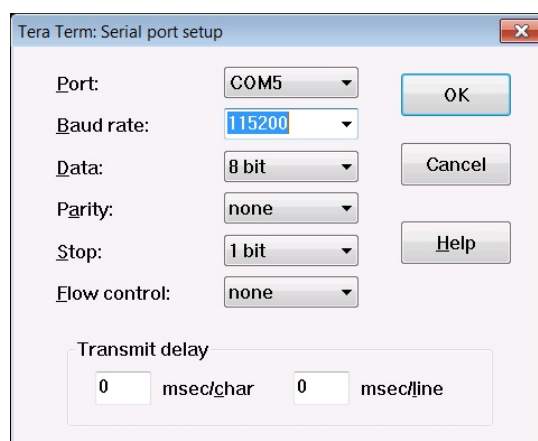
DAC 設定を **Setting > RS232** メニューページの **T** オプションに設定。(T=テキスト)

- ・ USB-RS232 アダプターケーブルで DAC のテストポートと接続。
- ・ temp.exe をラン。
- ・ シリアルボタンをクリック。Tera Term は自動的に DAC を接続しているポートを選択。

OK

をクリック。

- ・ Setup>serial Port をクリック。以下のように Baud rate を 115200 にセットして OK をクリック。



- ・ ターミナル ウィンドウで、コマンドをタイプします。**NAME n=newname**

この中で、n は以下のリストにある標準的な名称と関連しています。

AES1	0	AES2	1	AES1+2	2	SPDIF1	3
SPDIF2	4	SPDIF3	5	USB1	6	Network	7

また newname はインプットにご使用になりたい自由な名称。例えば、CD-SACD, TV, COMPUTER など。使用できる文字は大文字の A-Z, 番号 0-9、+-/=.:?!@&です。

Enter を押します。

AES1+2 入力を CD-SACD としたい場合には、**NAME 2 = CD-SACD** とタイプし enter キーを押します。**TOS** 入力を TV としたい場合には、**NAME5 = TV** とし、enter キーを押します。



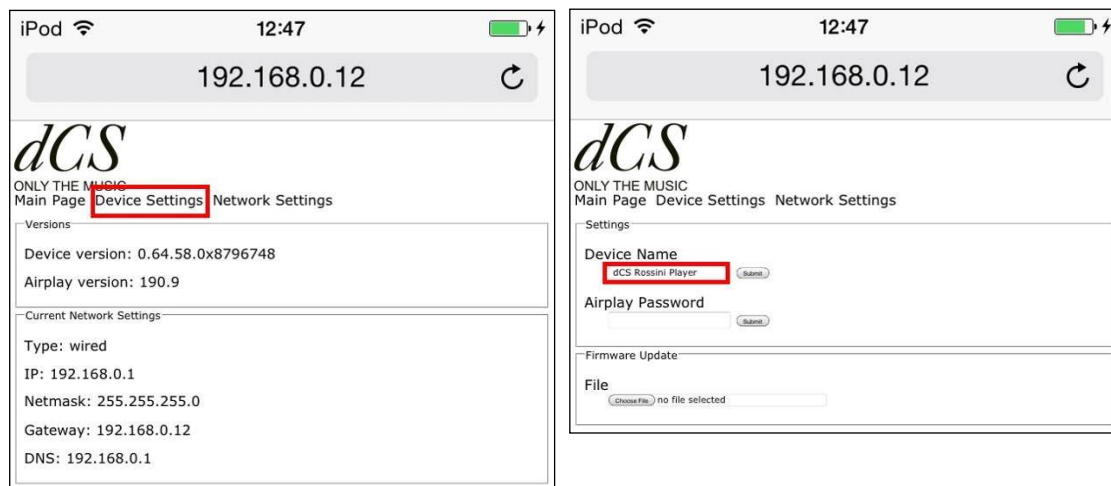
標準入力名称に戻したい場合には(例:AES1, SPDIF2 など)メニューページから

Configuration > Reset Input Names と進みます。入力した名称はデリートされます。

Rossini の名前を変更する

一機以上の Rossini ユニットがネットワーク上にある場合に、Rossini プレイヤー、または Rossini DAC を以下のように名称を変更することができます。

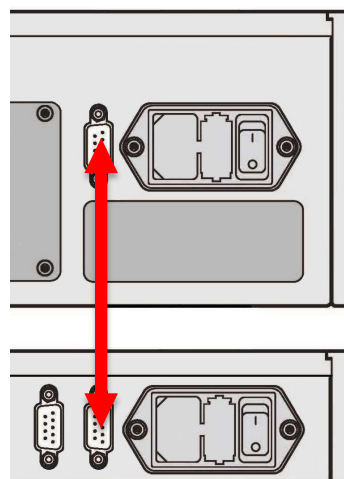
- PC、タブレット、携帯電話を Rossini に同じネットワーク上で接続します。
- Rossini のメニューボタン (Menu) を3回押します。表示される該当機の IP アドレスを見てください。パワーボタン(Power)を軽くオスとメニューページを閉じます。



- ウェブブラウザを開き、Rossini の IP アドレスに行きます。
- デバイス設定(Device Settings)をクリック、またはタップします。
- デバイス名称(Device Name)の下ボックスをクリック、またはタップして、新しい名称を入れ、提出(Submit)をクリックかタップします。
- この機能は Rossini アプリに近々載せられます。

パワーリンク

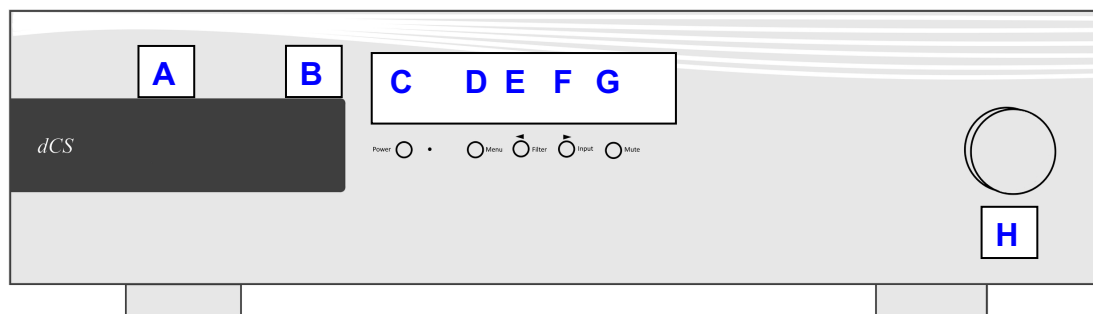
DAC RS232 ポートを Rossini クロックの RS232 ループポートに接続すると、2 つのユニットは DAC のパワーボタンを押す、またはリモートコントロールによってスリープモード、動作モードになります。ケーブルは2つの9ピンD タイプ、ストレートケーブルによってユニットのメス端子と接続します。



パワーリンクの機能は両方のユニットが同じ RS232 モードになっている場合にのみ作動します。(Text または、Binary)

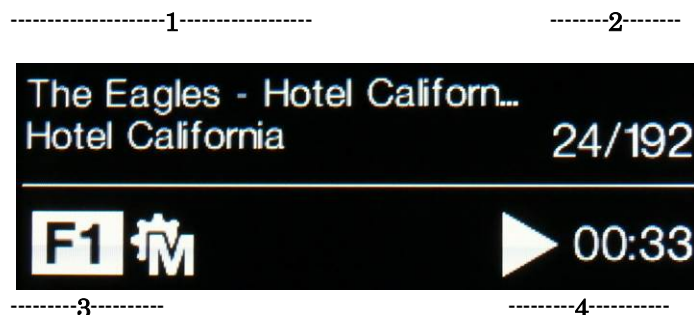
完全にオフの状態でクロックを最初にスイッチした場合、本機は自動的に同じモードに設定されます。

フロントパネル



ディスプレイ ネットワーク レンダラー










ネットワーク USB フラッシュドライブから音楽をストリーミングしている場合には、ディスプレイは4つのエリアに分割されています。



エリア 1: 演奏家、アルバム名、トラック名、またはファイル名(ファイルタイプ、メタデータによって表示が変わり得ます)

エリア 2: データレート; ワードレングス、PCM,DSD, DSDx2 のサンプルレート

エリア 3:ステータスアイコン

	PCM フィルター設定		DSD フィルター設定
	クロック シンクロモード設定 (Sync Mode の項をご参照)		ロック設定
	位相は逆相		チャンネルスワップ
	MQA フォーマットデータをデ コードینگ		MQA スタジオフォーマットデー タをデコードینگ
	ディスプレイは消えます。		

エリア 4: プレイ、ポーズアイコンとトラック経過時間。

ボリュームが変更されたときにはボリューム設定が数秒表示されます。

ディスプレイ DAC モード

デジタル入力のひとつが選択されている、またはネットワーク入力を選択されてはいるが動作していない場合にもディスプレイは 4 分割されています。




- エリア 1: 選択されている入力
- エリア 2: データレート; ワードレングス、PCM,DSD, DSDx2 のサンプルレート
- エリア 3: ステータスアイコン(前述のネットワーク入力と同じアイコン)



不適切なクロックが検出された。

- エリア 4: ボリュームレベル (デシベル値とバーで)

メニューディスプレイの詳細はメニューの項(P42)をご参照ください。

 ディスプレイ LCD は同じ表示を長く表示させ続けると劣化していきます。それを防ぐために演奏が終わったら、ユニットをスイッチオフ、スリープにすることを心がけてください。

リモートコントロール受光

IR リモートコントロールを使用する場合には、レシーバー(B)に向けてコマンドしてください。

コントロールモード

フロントパネルコントロール機能は動作中の DAC モードによって異なりますが、以下の機能を持っています。

MODE					
DAC / Network	Power	Menu	Filter	Input	Mute
Menu	Close	Select	◀ Menu	Menu ▶	—
USB2 Browser	Close	Select	Cursor ▲	Cursor ▼	Folder ▲

Power パワーボタン

スイッチをオンにするには、**Power** (パワーボタン, G) を押します。この場合、リアパネルスイッチが I になっていることをご確認ください。リモートコントロールではパワーはオンになりません。

スリープモードにするには **Power** パワーボタンを一度押します。ディスプレイは消えて、ボタン下の LED(D) が点灯しています。アナログ出力はミュート状態ですが、ユニットは作動状態に近い温度です。もう一度ボタンを押すと通常の作動状態に戻ります。

完全に パワーダウンするには、ディスプレイに **SWITCHING OFF** と表示されるまで約 5 秒間 **Power** ボタンを押します。トレイが開いているときには自動的に閉じます。

Menu メニューボタン

Menu (メニューボタン, D) はメニューを開きます。メニューページを選択し設定を変更します。詳しくはメニューの項をご覧ください。

USB フラッシュドライブが **USB2** ポートにつながれている場合には、**Menu** ボタンを二秒ほど押し続けてファイルブラウザを開き、フォルダーやトラックを選択します。

Filter フィルターボタン

PCM データを受け取る際には、**Filter** (フィルターボタン, E) によってフィルターを選択できます。メニューまたはブラウザが開いているときには **Filter** フィルターボタンは ◀ ボタンに変更され、メニューページを逆戻りするか、トラックリストをアップするのに使用されます。

Input 入力ボタン

Input 入力ボタン(E)を押して利用可能なデジタル入力を指定します。



接続されていない入力はリストに表示されませんので、選択はできません。

ソースのサンプルレートは自動的に検出されます。入力ボタンを押すと以下の順番接続されている入力が表示されます。

..., **NETWORK, AES1, AES2, AES1+2, SPDIF1 (RCA),
SPDIF2 (BNC), SPDIF3 (Toslink), USB1, ...**



デュアル AES モードがオフに設定されている時には **AES1+2** は表示されません。

Mute ミュートボタン

Mute ボタン(ミュート,G)はアナログ出力のミュート、ミュート解除に使用します。本機がミュート状態の時にはディスプレイに **MUTE** と表示されます。

ブラウザが開いているときにはミュートボタンは前のディレクトリーをナビゲートします。

ロータリー コントロール

通常ロータリー コントロール(H)はボリュームレベルの設定に使用します。このセッティングは 0dB (フルボリューム)から-50dB までを 0.5dB ずつ、-80dB までは 0.5dB ステップで調整し、-80dB 以下ではミュートとなります。ボリュームが変更されたときには大きな文字で数秒表示されます。

-33.5dB

Balance (バランス) メニューページが開いている、もしくはリモートのバランスボタンが押されている場合には、チャンネル バランスを調整します。バランスの調整は 0.1dB ステップで、-6.0dB まで下げられます。その後ミュートとなります。ボリューム表示(棒グラフ)は、バランス設定に変わります。



Balance left



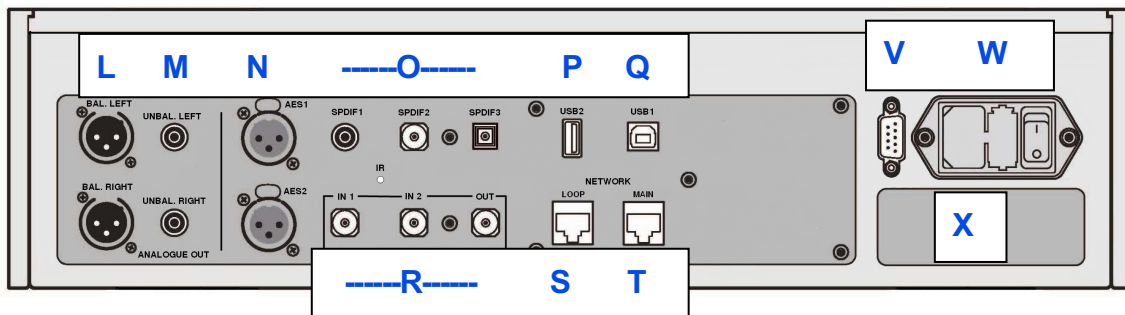
Balance central



Balance right

メニューが開いている間、ロータリー コントロールはメニューページを前に進めたり、後に戻したりすることを行います。

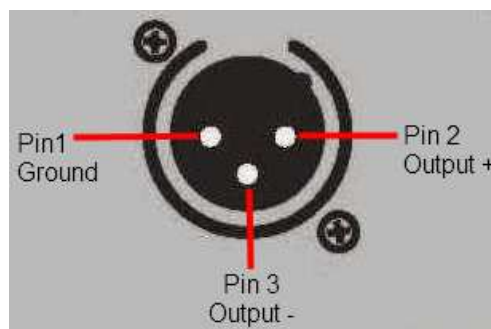
リアパネル



アナログ出力

本機は独立した Balanced Outputs (バランス出力, L), Unbalanced Outputs (アンバランス出力, M)を装備しています。上部が左チャンネル出力で下が右チャンネル出力です。

dCS のバランス出力は真のバランス入力に対して接続されるように設計されています。電氣的にバランス回路であり、フローティングですので、オーディオトランスのような働きをします。この優れた点はハムの拒絶率とケーブルから入ってくる諸々の電磁波などの干渉を防ぐ点です。疑似バランスではなく、完全なバランス回路設計のオーディオ機器と接続して下さい。ほとんどの DAC は非常に単純な回路設計で、このような優れた性能ではありません。



XLR コネクタを使用しているにもかかわらず、ピン3を浮かして、本当の意味でのバランス回路ではないアンプも見受けられます。このような回路では、XLR ケーブルで接続しても良い結果は得られません。ノイズが増えたり、不安定な信号レベルとなったり、うすべったい音になったりするようです。そのようなアンプをご使用の場合には、ケーブルのアンプ側 XLR の 3 ピンと 1 ピンとを結んでアンバランス出力として使用することをお勧めします。

AES デジタル入力

AES 1、AES2 (N)入力は 192KS/S までのサンプルレート(DoP を含む)に対し、独立して使用することが出来ます。

デュアル **Dual AES1+2** メニューページがオン(On)またはオート(Auto) に設定されている場合には、AES1+2 はデュアル AES ペアとして、88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384 kS/s のレートで使用できます。

デュアル AES インターフェイスは dCS の SACD データを Vivaldi, Scarlatti, Paganini トランスポートから、また DoP データを受け入れます。



デュアル AES モードが正しく作動するためには、ソースは実際にデュアル AES データを送らなければなりません。シングル AES データを 2 つのコネクタから送るのでは正しく作動しません。

SPDIF 入力

本機は2系統の SPDIF 入力があり、**SPDIF1**, **SPDIF 2** (O)と書かれています。電気的な信号入力は 192kS/s までのサンプルレート (DoP を含む) を受け入れます。また、光 SPDIF3入力は **TOS** (O) 入力です。トスリンクをご使用の際にはダストカバーを引き抜いて下さいが、トスリンクについては 96kS/s 以上のレートを保証するものではありませんが、192kS/s のレートまで使用できるかもしれません。

USB インターフェイス

2つの USB インターフェイスは完全なるエイシンクロノスモードで動作するので、Rossini DAC をサウンドサーバーやコンピューターからのクロックジッターに対しては免疫性を備えています。DAC は自身のクロック、または **Word Clock** (ワードクロック) 入力に接続されているマスタークロックを使用します。コンピューターへの USB を通じてのフィードバックはデータ搬送レートをコントロールします。

B タイプ **USB1** インターフェイス(Q)は 24 ビット/384k S/s までのデータを、適合する USB2.0 インターフェイスを装備した Windows PC, Mac PC, USB2.0 インターフェイスに適合したサウンドサーバーから受け取ります。また、このインターフェイスは DoP フォーマットにパッケージされている DSD/64, DSD128 データを受け取ることも出来ます。



以下の PC を使用し、一般的なフォーマット何種類かを使用して多くの PCM ストリーミングプログラムでテストしましたが、全てのソースデバイス、動作システム、ソフトウェアに対しての正しい動作は保証できません。テストした OS は Windows 10, Windows 8.1, Windows 7(SP1), Mac OSX10.10.

メニューページの **UnitSetting>USB Class** によってインターフェイスを **Class1** (特別なドライバーなしで、96kS/s 以下)、または **Class2** (384k S/s まで、OSX10.6.3 以降はドライバー不要、Windows には dCS USB クラス 2 ドライバーが必要です) に対設定できます。

USB2 インターフェイス (P) A タイプは最大 24/384kS/s までのまたは DSD128 の一般的なフォーマットの PCM 音楽ファイルを、USB フラッシュドライブから受け容れます。フラッシュドライブが接続されていると基本的なブラウザは音楽ファイルをナビゲートし、演奏するファイルを選択します。ブラウザを閉じた後、ファイル名がプレイまたはポーズアイコンと、演奏経過時間と共にディスプレイされます。

同様に FAT16, FAT32 フォーマットの USB ハードディスクドライブが使用できます。インターフェイスは NTFS フォーマット、又は他のフォーマットのドライブは読み取れません。

ワードクロック入出力

2 系統のワードクロック入力端子(R)はソース機器またはマスタークロックからの 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kHz の標準ワードクロックを受取ります。クロック周波数はデータレートの正確な倍数でなくてはなりません。そうでないと、システムはロックしません。**Settings>Sync mode** メニューページによって、選択された入力に外部クロックをロックさせます。ソースは同じクロックにロックされなければなりません。そうしないとシステムはロックされていない状態となり、出力から間隔を置いてクリックノイズが出てきてしまいます。



ワードクロック入力は個別にも使用できます。操作を簡単にするために DAC の **Sync mode** (同期モード)メニューページは **Auto** (オート)モードを持っています。このモードで、44.1kHz のワードクロックと Word Clock In1 (ワードクロック入力 1)を、また 48kHz を Word Clock In2 (ワードクロック入力2) とを接続することが出来ます。他のソース機器が同じクロックと接続されていてもアップサンプラーは正しいクロック周波数を選別します。

本機がマスターモードに設定されている場合、DAC はワードクロック入力からロックされたデータではなく、自身の内部クロックを使用します。その場合、Word Clock Out (ワードクロック出力、S)は シングルワイヤー入力サンプルレートと同じクロック信号をします。(192kHz 以下)

選択された入力が AES, SPDIF の場合には、ソース機器は DAC のクロック出力にロックされなければなりません。

ワードクロックはシンクロのみに使用されるので、デジタルデータは伝送しません。

ネットワークインターフェイス

ネットワーク接続には RJ45 ソケット(T)を使用することで、DAC を UPnP レンダラーとして使用できます。NAS ドライブ、コンピューターから音楽データストリームをイーサネット ネットワーク経由で音楽ストリーミングを楽しむことができます。DAC は、24/384kS/s までの PCM データ、DSD/64, DSD128 のデータ音楽ファイルをストリームします。コントロールは *dCS* Rossini アプリ(App)を iPad, iPhone または UPnP コントロールデバイスをコントロールポイントにして行えます。ネットワークはエイシンクロノスモードで動作します。

もう一つの RJ45 ソケット(S)は他の *dCS* 機器を 10/100 イーサネットループで使用するネットワークループコネクションのために設けてあります。



RJ45 ソケットは誤って違うタイプのコネクタ(USB タイプ B, A など)を差し込むと破損することがあります。そのため、このコネクタを使用しない場合には、ダストカバーを付けたままにしておいてください。

IR 赤外線リモートレシーバー

第2の IR リモートレシーバー(U)は RS232 の代替として、家庭オートメーションシステム用に使用する目的で設けてあります。

RS232 インターフェイス

RS232(V)インターフェイスは 2 種類のモードに対応、**Unit Settings > RS232** メニューページによって設定されます。

- ・ *dCS* において、製品検査する場合、リモートコントロールされる時に使用される 2 進法モード。
- ・ 家庭自動システムで使用する時のテキストモード。ボードレートは 115200 です。このモードをご使用になりたい場合、利用できるコマンドリストを確認するために、HELP コマンドを送って下さい。

このインターフェイスにはストレートケーブル、ピン 1 はピン1と接続しているワイヤーを使用して下さい。

ピンコネクタは次の通り

- ・ ピン2— *dCS* ユニットトランスミット
- ・ ピン3— *dCS* ユニットレシーブ
- ・ ピン5— グランド
- ・ シェル—ケーブルスクリーンとドレイン

RS232 ha DAC と Rossini クロックとを接続するとループコネクタとなりパワーリンクとして作動します。2機のユニットが同時にパワーオン・オフします。

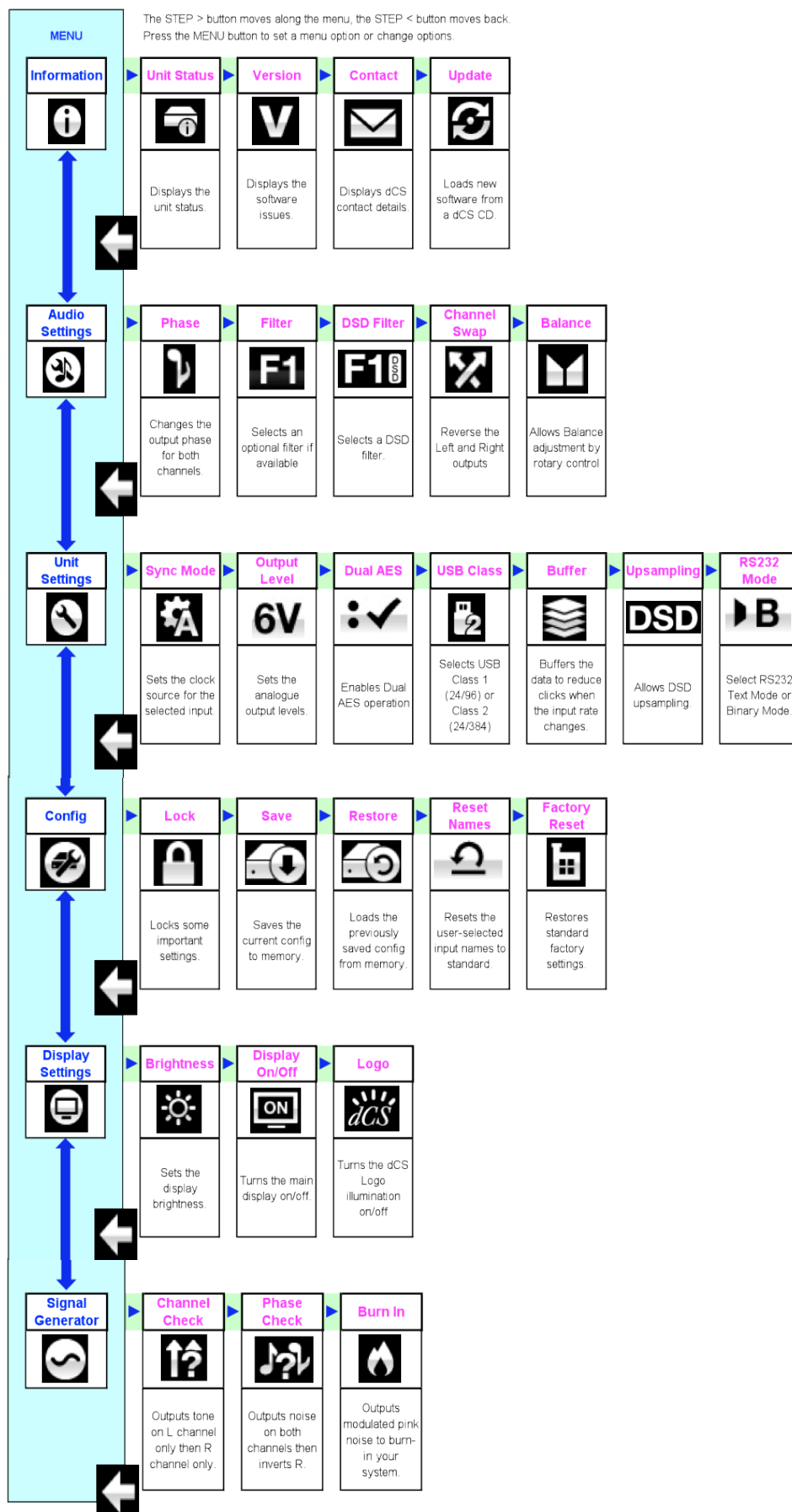
AC 入力

AC パワーは IEC320(W)に接続フューズと 2 極パワースイッチによって隔離され、保護されています。

ラベル

ラベル(X)はシリアル番号、使用電圧が表示されています。シリアル番号はお問い合わせなどにお知らせいただきます。

メニュー



メニューを使う

メニューは追加的な多くの特色を設定するために使用します。また後日最新のソフトウェアをインストールするときにも使用します。

メニューは4つのボタンによって制御できます。

- **Menu** ボタンでメニューを開く、またはセッティングを選択
- ▶ ボタンによってメニューのページめくり
- ◀ ボタンによってメニューのページ戻り。
- **POWER** ボタンによってメニューを閉じる、または10秒でタイムアウト
- DAC メニューが開いているときには、ロータリーコントロールによってメニューを進めたり、戻ったりすることができます。



必要なメニューはメニューガイドシートで見つけることができます。

メニューページのトップには次のアイコンが用意されています。



INFORMATION(情報)メニュー。セットアップの詳細、ソフトウェアバージョン、シリアル番号、通信先。



AUDIO SETTINGS メニュー。フロントパネルから直接アクセスできないメニューを設定できます。



システムに適合する **SETTING** 設定メニューを用意しています。



CONFIGURATION は、重要な設定をロックします。標準設定は、本機に保存されており、本機をリセットします。



DISPLAY SETTING ディスプレイ調整メニュー



SIGNAL GENERATOR(信号発振)テスト信号とセットアップチェック用

▶ ボタンによって必要なメニューのハイライトに進みます。そこでメニューボタンを押すとそのメニューが選択出来ます。次のメニューのレベルダウンが表示されます。▶によって必要なメニューページに進み、メニューボタンによって情報、または設定変更が表示されます。



前のメニューレベルに戻すためのアイコン



Unit Status (使用機器の現状)を表示

- ・ ハードウェアのコードを含むフルシリアル番号。
- ・ ユニット名称
- ・ ユニットの IP アドレス (ネットワークに接続されている場合)
- ・ 各ワードクロック入力と入力で検知されるクロック周波数
- ・ それぞれの入力で検知されるサンプルレート
- ・ MQA データについてはレンダリングされた最終サンプルレート
- ・ 内部温度。(°C)

◀ ▶ ボタンでスクロールします。このページはタイムアウトしません。退出するにはメニューボタンを押します。



もしシステム操作がご希望と異なっている場合、ユニット状況ページが設定エラーや接続エラーなどを発見するのに役立ちます。



Version (バージョン) ソフトウェアバージョンを表示。販売店などにお問い合わせの際にはここからの情報をお伝え下さい。このページはタイムアウトしません。

- ・ メイン: 1.1x ソフトウェアバージョン
- ・ Network: Vxx ネットワークファームウェアの制作コード。

このページはタイムアウトしませんので、メニューボタンを押して退出します



Contact ページ。dCS ホームページのコンタクトサイトと e-mail アドレス。このページはタイムアウトしません。退出するにはメニューボタンを押します。



Rossini DAC は Rossini App を使用してインターネット経由、アップデートが出来るようになっています。これが一番簡単な方法です:

別の方法としては、**Update** (アップデート) 機能によって、標準 CD プレーヤー、トランスポートから、また USB1 インターフェイスから新しいソフトウェアをインストールする方法があります。レッドブック規格外の CD トランスポートはデータを変形するので使用できません。アップデートの際には説明書と CD とをお送りしますので、それをご参照下さい。



誤ってアップデートをスタートさせてしまった場合、リアパネルのメインスイッチをオフにして 10 秒ほど待ち、再びスイッチオン。ソフトウェアは変更されません。

オーディオ設定メニュー

位相



Phase 位相: アナログ出力の位相が正相。



逆相表示。逆相で録音された音楽の正しい位相が設定できます。パワーアップ時には正相になります

フィルター



The Rossini DAC は2セットのデジタルフィルターがあります。PCM と DSD データに対応するフィルターです。PCM フィルターは本機が PCM データを受け入れているときに使用できます。フィルターは音質の好みによって設定してください。



DAC は全てのサンプルレートに対して最後に設定されたフィルターを記憶しています。



最初の 4 個の PCM フィルターはナイキストイメージ排除と位相反応に対してそれぞれ特徴があります。**Filter 1** はナイキストイメージ排除ではとても素直で、急峻なロールオフをかけていますが、過渡特性は4つの内では一番よくありません。Filters 2, 3, 4 は数字にしたがって拒絶率が緩くなりますが、一方過渡特性は順に良くなっています。**Filter 2** はオーケストラ音楽を主に聴く方が好まれます。**Filter 3**、**Filter 4** はロック、ポップを聴く方が好まれます。



ソースレートが 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s の場合、さらに2個のフィルターがあります。**Filter 5** はガウシアン反応(過渡特性においてオーバーシュートが無い)フィルター、**Filter 6** は非対称(プリリングが無いフィルター)です。



データレートが 44.1kS/s の場合にでも、2 つのフィルターが使用できます。**Filter 5** は非対称フィルターで、プリリングがなく非リニアフェイズフィルターです。**Filter 6** は新しいシャープフィルターで、フェイズはリニアですが、一般のデジタルフィルターのようにプリリングは起こします。

フィルター選択についてはどれが正しいということはありません。お試しください、お好みで決定して下さい。



MQA フォーマットデータを受け取りでコーディングした場合には、フィルターM1が他の 6 つのフィルターから選択されるでしょう。これは MQA によって推奨されたフィルターです。MQA フィルター設定は、他のサンプルレートであるかのように、別々に保存されます。

DSD フィルター

F1

The DSD フィルターは本機が DSD データを、または DSD にアップサンプル機能が操作しているときに使えます。データを受け取っているときに動作します。PCM アップサンプル時には両方のフィルターが動作しています。

F2

DSD モードフィルターは4種類ですが、数字が進むにつれて DSD 本来の性質として存在

F3

している帯域外ノイズレベルを減らしていくものです。**Filter 1** は通常の設定で、帯域は一番広いものですが、帯域外ノイズも一番高いフィルター。(90kHz for DSD/64) これで音

F4

が硬い、きついと思われたら、**Filter 2** または **Filter 3** をお試しください。数字が上がるにつれ帯域外ノイズが少なくなります。**Filter 4** はトラブルシュートに使用する目的で作られたもので、DSD64 では 25kHz 以上の帯域外ノイズをシャープに切り落とし、帯域外ノイズを最小限にします。

DSD フィルターについて



- DSD フィルターは DSD, PCM<DSD(アップサンプル)データに対応します。
- PCM データを DSD にアップサンプルする場合には、DSD フィルターオプションはディスプレイには表示されません。今までご使用の DSD データ再生時に選択されたフィルターをそのまま使用します。(例: DSD Filter 1 に設定されていた場合には、DSD フィルター1がそのまま機能しています。)
- PCM<DSD アップサンプルの場合でも PCM フィルターは選択できます。選択オプションも表示されます。

Ch Swap チャンネル交替



Channel Swap 出力チャンネルを交換します。これは出力チャンネルがノーマルの場合。



チャンネルが交換された場合。接続ミスの発見に便利です。**Channel Check** チャンネルチェックには影響を与えません。

Balance バランス調整



Balance バランス ロータリーコントロールで各チャンネルとも 0dB から -6dB の範囲で、0.1dB ステップのバランス調整ができます。それ以上はミュートとなります。(∞)

バランス調整はメニューページを閉じる、またはメニュー(**Menu**)ボタンを押すと終了します。リモコンによってお聴きになる位置で調整なさると良いでしょう。

ユニット設定メニュー

Sync Mode シンクロモード

このページは選択されているデジタルクロック入力を表示します。DAC は **Sync Mode** (同期モード)設定を各デジタルインプットについて記憶します。オプションは以下の通り。



Audio オーディオ: DAC は接続されたデジタル入力からのデータストリームからクロック信号を抽出し、そのクロック信号にロックします。これは、接続ソース機器にクロック入力端子がない場合に使用します。この設定ではジッターなどにより最良のパフォーマンスは得られません。なお、**SDIF-2** と **USB** 入力は **Audio Sync** には設定できません。



Master マスターモード: このモードは CD 演奏、エイシンクロノス USB、ネットワーク入力に対して標準的に使用します。本機は自身の安定した 44.1kHz クロックを使用し、内部 DAC をコントロールするためにこのクロックを使用します。この状況で、DAC はソースデバイスとしての役割をおこないます。

AES, SPDIF 入力をマスターモードで使用すると、DAC は内部クロックを自身の DAC をコントロールするために使用し、クロック信号を Word Clock Out (ワードクロック出力) 端子から出力します。ソース機器は DAC と同期します。正しく作動させるためにはソース機器のクロック入力は DAC のクロック出力と同期させなければいけません。ソース機器もクロックを共有できるわけです。



Word Clock 1-2 Auto オート: このモードはデータレートがよく変更される、コンピューターオーディオシステムを使用するときの便利な設定です。**Word Clock In1** を 44.1、88.2、176.4 のいずれかに設定したクロックと接続、**Word Clock In2** には 48、96、192kHz に設定したクロックとを接続。アップサンプラーのクロック接続も同様に。サンプルレートが変わったとき、DAC は自動的にデータと同期するワードクロック周波数を選択します。選択されたワードクロックが表示されます。



Word Clock In1 ワードクロック入力 1 DAC は **Word Clock In1** に接続している外部クロックとロック



Word Clock In 2 ワードクロック入力 2 DAC は **Word Clock In2** に接続している外部クロックとロック



データと同期しているワードクロックを発見できない場合、DAC は **Audio** オーディオモードに戻り、アイコンが赤く表示されます。

出力レベル

2V **Output Level** 出力レベル: **6V**、**2V**、**0.6V**、**0.2V** の出力レベルを表示します。システムをセットする際に、**Output Level** によって通常のリスニングレベルに合った出力を設定して下さい。

6V その場合のボリュームレベルの目安は-10dB から-30dB の間で、聞きやすいボリュームレベルに設定します。この 2 つの設定の差は約 10dB です。

.6V さらに低い出力レベルも用意されています。これらはアンプを直接ドライブする場合で、

.2V AirPlay を演奏する場合で、事故を防止します。

デュアル AES

Dual AES1+2: AES1 と AES2 とを一緒に使用し、PCM 又は DSD128 のデータを 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384kS/s という高次サンプルレート、またはデュアル AES 経由の DSD64 又は DSD128 のデータを受け容れるためのものです。ソース機器によっては 2 系統の AES 出力がデュアル AES データとして作動しないものもありますのでご注意下さい。



Off オフ: デュアル AES モード解除。AES 入力×2 はシングル AES データを受け取ります。



On オン: 入力ボタン、リモコンにるデュアル AES モードのマニュアル設定。



Auto オート: 本機はフォーマットフラッグを検知し、自動的に AES1,2 の入力でシングル AES かデュアル AES かを判断します。これが標準設定です。フォーマットデータのフラッグが悪い場合、マニュアルで正しい設定を選択して下さい。

USB クラス



USB Class: Class 1 (クラス 1) に設定。Mac OSX 10.5 以降、Windows PC でサンプルレート 96kS/s 以下の場合に使用可能。



Class 2 に設定: Mac OSX 10.6 以降でサンプルレート 384kS/s、または DSD128 以下の場合に使用可能。Windows PC の場合には *iCS* USB クラス2ドライバによるインストールが必要です。異なる USB クラスを設定した後に、10 秒間で USB ソフトウェアがロードされます。



ユニットがクラス 2 (**Class 2**) に設定された場合には、USB1 インターフェイスは Windows コンピュータによって検知されません。このための適切なドライバーはありません。USB クラス設定を変更する場合には、ストリーミングの演奏を止めて、プログラムを閉じることを推奨します。

バッファ



Buffer -On に設定すると、デジタルデータは Ring DAC に遅延して届きます。これは標準設定です。遅延は 44.1kS/s の場合は 0.72 秒、182kS/s の場合には 0.16 秒です。この遅延によって、DAC はサンプルレートやクロック周波数の変更を認識し、変更が確認されるまでミュート状態にします。それによって変更時のノイズが非常に低いレベルに抑えられました。



この遅延は音楽再生の場合には全く問題ありませんが、DAC がビデオやテレビに使用されている場合には、映像とシンクロしないという問題が発生しかねません。その場合には、バッファ(**Buffer**)をオフ(**Off**)にします。

Upsampling

アップサンプリングは入力したデータを DAC に届ける間に行われるプロセスです。入力データに新たなデータを加えて帯域を伸ばすというものではありません。

フィルターの要求する様々なデータをフィルタープロセスの負担を軽減させ、フィルターをよりスムーズにするための一つのプロセスなのです。



DSD アップサンプリング設定: DAC は DSD アップサンプリングステージを PCM オーバーサンプルステージの最後に(アナログ変換する前に)用意します。



DXD アップサンプリング設定: DAC は PCM データに対して標準の PCM オーバーサンプル演算を使用します。DSD の処理は全く異なるプロセスを踏みますので、この機能は DSD データには機能しません。

RS232 Mode:



RS232 インターフェイスをサードパーティーコントロールシステムのテキストモードに設定、または



dCS 二進法(Binary)モードに設定。なお、RS232 は *dCS* 工場での使用を目的としたものです。

CONFIGURATION メニュー

Settings Lock



ロック設定すると鍵のアイコンが表示されます。以下の設定は変更できなくなります。

- **Sync Mode** 全ての入力設定について。
- **Output Level**
- **Dual AES 1&2**
- **Ch Swap**
- **Balance**
- **DSD Filter**
- **USB Class**
- **RS232 Mode**
- **Save Configuration** が効かなくなります。
- **Restore Configuration** が効かなくなります。
- **Factory Reset** はできなくなります。



Unlocked - アンロックすると設定が変更できます。

Save Configuration



本機が希望の通りに設定できた後、**Save** でそれをメモリーに保存できます。保存した後で、再度変更したいときには、**Save** をもう一度して、再度変更した状態を保存します。



本機設定が間違っても変更されてしまった場合、リストアを選択して、以前に保存した設定をリロードします。

Reset Input Names



入力名称のリセット： 入力名称登録、またはコンピューターからの名称登録が出来ないときに、このページで名称をリセット、オリジナルの名称、例えば AES1 , AES2 などに戻し、全ての入力を使用できるようにします。リセットの後は、設定された固有の情報は失われます。

ファクトリーリセット



工場出荷時の標準設定に戻します。

- **Volume** to **-30dB**.
- **Balance**: 中央
- **Input** : **AES1**.
- **Sync** ; **Audio** 以下を除く全ての入力
- **USB1/2, Network** : **Master**
- **Filter**: **1** 全てのサンプルレートに対して
- **DSD filter**: **1**
- **Phase** : **Normal**.
- **Dual AES1+2** 及び **3+4** : **Auto**.
- **Output Level** : **2V**.
- **Display** : **On**.
- **Brightness** : 最大輝度
- **RS232 Mode**: **Binary** バイナリーモード.
- **Channel Swap**: **Normal**.
- **Buffer** ; **On**.
- **Upsampling**: **Off**
- **Logo** ; **On**.

DISPLAY SETTING (ディスプレイ設定) メニュー



Brightness ディスプレイ輝度設定 ◀ ▶ ボタンによる調整。



Display On/Off ディスプレイはオン、通常この状態。



オフに設定するとディスプレイは数秒後に消えます。この場合でも、コントロール設定が変更されたときにディスプレイは一時的に短時間オンになります。メニューが開いているときにはディスプレイはオンの状態を保ちます。

Logo On/Off



オンに設定するとディスプレイ左側に *dCS* ロゴが点灯します。



オフに設定すると *dCS* ロゴは点灯しません。

GENERATOR メニュー

Channel Check



Channel Check チャンネルチェック: チャンネルが正しく接続されているかをチェックします。ディスプレイが左と表示している間は左チャンネルのみから発信音が出力されます。また、右と表示され右チャンネルから発信音が出力されます。逆のチャンネルから発振音が聞こえた場合には接続がどこかで間違っていることが分かります。

Phase Check



Phase Check 位相チェック: 位相が正相か逆送かをチェックします。**In Phase** と表示されている間は、両チャンネルとも正相でチェックトーンが出力されます。メニュー(**Menu**)ボタンを押すことによって、右チャンネルの位相が逆相となります。ディスプレイは逆相(**Out of Phase**)と表示します。最初の発信音は 2 つのスピーカーの中央に音が集まり、逆相の場合にはそうはなりません。もし、このようにならなければ、どこかで接続が間違っていることが分かります。**Power** ボタンによってこのテストを終了し、メニューに戻します。

Bum In



Bum In バーンイン: システム全体のバーンイン。(間違った言い回しでエージングと同じ意味ですがここでは国際標準のバーンインとします) ディスプレイは **Burn In Caution! Loud** (バーンイン、音圧注意) と表示します。その後、ピンクノイズを発振し、ゆっくりと大きくなります。どのボタンを押してもバーンインは停止します。



ボリュームレベルが適切なレベルであるように設定してから操作して下さい。不用意にバーンインを行ってアンプやスピーカーを損傷しても、*dCS*、当社は保証いたしませんのでご了承下さい。

保守、サポート

dCS 機器は通常、毎日の保守は必要ありません。また、ユーザーが内部を開けて修理、保守を可能にするような設計ではありませんので、何らかの問題が発生した場合には、当社にご連絡をお願いいたします。

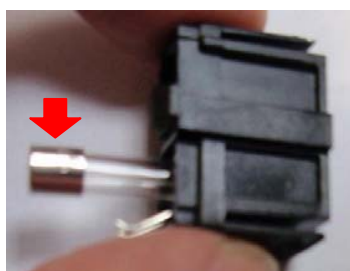
AC フューズ交換

パワー入力アセンブリーにあるフューズ交換です。このフューズが溶けた場合には、ユーザーによって交換は出来ます。ユニットの消費電力は低いので、パワーサージまたはユニットの状態によってフューズが断線します。通常はパワーサージではユニットに損傷は起こりません。しかし、フューズが何回も断線するようであれば、ユニットが故障したと考えられますので、当社にお送りいただき、修理をご用命ください。

フューズタイプ: 20×5mm T 1 アンペア L フューズ



フューズが飛んだ場合には同じ容量の、同じタイプのフューズに交換することが重要。容量の大きなフューズに置き換えた場合には、ユニットを損傷することもあり得ます。また、火災、感電の原因になるかもしれません。その場合には保証はされませんので、ご注意下さい。ユニットが正常であれば、フューズの断線はごく希なケースです。



パワーケーブルを抜きます。小さいマイナスドライバー2本によって、フューズホルダーAに差し込み、ホルダーを引き抜きます。断線したフューズを取り出して(B)入れ替えます。フューズを交換した後にホルダーを元の位置に戻します。

ケースのクリーニング

高品質ハードアルミによるケースです。設計段階、製造段階においても、細心の注意を払ってパネル、ケースを用意いたしました。

埃などを吹き払うには、クリーンな乾燥した、何もしみこませていない柔らかい布で払って下さい。

もし、汚れがひどい場合には、ラノリンベースのクリーニング剤を、何もしみこませていない清潔で乾燥した柔らかい布を使用して、拭き取るようにします。クリーニング剤がボタンの周りに残らないように、十分ご注意下さい。

ガラスクリーナーでも少量なら、フロントパネル、リアパネル以外の部分には使用可能ですが、スプレーを吹きかけることはおやめ下さい。コネクターなどには吹きかけないようにご注意をお願いいたします。

Specification

コンバータータイプ	<i>dCS</i> Ring DAC™
デジタル入力	<p>UPnP ネットワークインターフェイスは RJ45 端子によって NAS またはコンピューターからストリーム音楽ファイルをイーサネット経由で受け取る。使用可能なフォーマットは以下の通り:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FLAC, AIFF & WAV – up to 24 bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s. • ALAC – up to 24 bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 & 192kS/s. • AAC, MP3, WMA & OGG - up to 24 bit PCM at 44.1 or 48kS/s. • DFF, DSF & DoP – DSD/64 & DSD/128 <p>その他多岐にわたるオンラインストリーミングサービスを受け入れる。</p> <p>このインターフェイスは、Apple AirPlay を介して適切なモバイルデバイスからストリーミングされた 44.1 または 48kS/s のオーディオデータを受け取り、UPnP ソフトウェアを実行する Android デバイスも受け入れます。</p> <p>ネットワークインターフェイスはエイシンクロノスモードで動作。</p> <p>Bタイプ端子の USB1 インターフェイスは24ビットのPCMフォーマットを以下のサンプルレートで受け入れる:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 44.1, 48, 88.2 or 96kS/s when set to USB Class 1 (ドライバー不要). • 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s when set to USB Class 2 (OSX 10.6.3 以降の Mac OS にはドライバー不要, Windows PC には <i>dCS</i> USB クラス 2 ドライバーをロードする). • USB クラス 2.0においては DoP フォーマットの DSD/64、 DSD/128 をパススルー。 <p>USB1 インターフェイスはエイシンクロノス USB モードで動作。</p> <p>A タイプ端子の USB2 インターフェイスは 24 bit PCM/44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 or 192kS/s or DSD/64 の USB フラッシュドライブから音楽をストリームする。互換性のあるフォーマットは UPnP ネットワークインターフェイスの項の通り。</p> <p>USB2 インターフェイスはエイシンクロノス USB モードで動作。</p> <p>2x AES/EBU (F) XLR</p> <p>各 AES/EBU 入力 は 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kS/s サンプルレートの 24bit PCM データ、または DoP フォーマット DSD/64 を受け入れる。</p> <p>または</p> <p>デュアル AES ペアの場合は 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8、 384kS/s <i>dCS</i> 方式 DSD データ、 DSD/64、 DSD/128 データを DoP フォーマットで受け入れる。</p>

	2x SPDIF (1x RCA , 1x BNC) 。両方とも 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 ,192kS/s ,DSD/64 in DoP フォーマットの 24 bit PCM データを受け入れる。																					
	1x SPDIF (光 Toslink) は 44.1, 48, 88.2 ,96kS/s のサンプルレートの 24 bit PCM データを受け入れる。																					
Clocking	2x ワードクロック入力(2x BNC) は 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 ,192kHz のワードクロックを受け入れる。データレートはクロックレートか、正確なマルチレートであるべき。(クロックレートの 0.25x, 0.5x, 1x, 2x, 4x, 8x) Sensitive to TTL levels.																					
	ワードクロック出力(1x BNC) マスターモードでは温度補正の無い TTL コンパチブルワードクロックを出力。ワードクロック周波数は DAC モードのシングルワイヤサンプルレートで最大 192kHz.																					
MQA	ネットワークと USB2 入力からの完全デコードとレンダリングされた MQA データ。他の入力からの展開された MQA データの最終レンダリング。																					
周波数帯域 (Filter 1)	<table><tr><td>Fs = 44.1kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td></td></tr><tr><td>Fs = 48kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td></td></tr><tr><td>Fs = 88.2 or 96kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ >38kHz</td></tr><tr><td>Fs = 176.4 or 192kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ >67kHz</td></tr><tr><td>Fs = 352.8 or 384kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ >100kHz</td></tr><tr><td>DSD/64</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ >90kHz</td></tr><tr><td>DSD/128</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ >100kHz</td></tr></table>	Fs = 44.1kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz		Fs = 48kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz		Fs = 88.2 or 96kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >38kHz	Fs = 176.4 or 192kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >67kHz	Fs = 352.8 or 384kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz	DSD/64	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >90kHz	DSD/128	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz
Fs = 44.1kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz																					
Fs = 48kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz																					
Fs = 88.2 or 96kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >38kHz																				
Fs = 176.4 or 192kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >67kHz																				
Fs = 352.8 or 384kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz																				
DSD/64	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >90kHz																				
DSD/128	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz																				
残留のイズ (6V output setting)	16-bit データ: -96dB 以上、0, 20Hz - 20kHz unweighted. 24-bit データ: -113dB 以上、0, 20Hz - 20kHz unweighted.																					
DSD アップサンプリング	オプション、1-bit 2.822, 3.07MS/s アップサンプリング (メニューにて設定) マルチステージ PCM オーバーサンプリングの補完。																					
スプリウス反応	-105dB 以上、0, 20Hz - 20kHz.																					
L-R クロストーク	-115dB 以上、0, 20Hz - 20kHz.																					

出力	2V rms または 6V rms (メニューにて設定)
バランス出力	1 ペア(ステレオ) 2x 3- male XLR (pin 2 = hot, pin 3 = cold) バランス回路でフローティング。
シングルエンド出力	1 ペア(ステレオ) 2x RCA.
外寸、質量	444mm (W) x 125mm (H) x 435mm(D) 15.6kg
電力	100V AC, 49 – 62Hz. 消費電力: 23W (典型値), 最大 28W スタンバイモード 0.5W

改良のためスペックが変更されることがあります。

ソフトウェア

dCS はソフトウェアを広範囲に使用、変更できる FPGA, DSP チップを各製品に搭載しています。そのために、アップデートが将来必要なときにデジタルインターフェイスやパフォーマンスを改善できるのです。場合によってはハードウェアのアップグレードが必要な場合もあります。そのときは、電機部品の能力を増加させる、フロントパネルのコントロールを増やす、等の場合です。

Rossini DAC は Rossini App によってインターネット上からアップデートが出来ます。

ご希望の場合にはアップデートディスクが当社で用意いたします。アップデートをご要望の場合には [Info > Version](#) のページからアップデートが必要か、メインバージョンをご確認して下さい。

本取扱説明書はバージョン 1.1x ソフトウェア用です。1.00 は最初のソフトウェアです。

Software History

dCS において FPGA, DSP チップを使用しているため、ソフトウェアを常に最新の状態にアップデートすることができます。場合によっては機器の能力を増大させるためにハードウェアのアップデートが必要な場合もあります。ソフトウェアアップデートは全てが音質を改善するものではありません。*dCS* はソフトウェアを最新の状態にしておくことをお勧め致します。アップデートのニュースについては当社、または *dCS* のウェブサイトを時々チェックしてください。



アップデートが行われた場合には、アップデートディスクが用意されます。ディスクを希望される方は、メニューによってメインバージョンをお調べください。メニューページから [Info > Version](#) と進み、[Main](#) をチェックなされるとバージョンが表示されるのでアップデートが必要かどうか分かります。

本マニュアルのソフトウェアバージョンは 1.1x です。

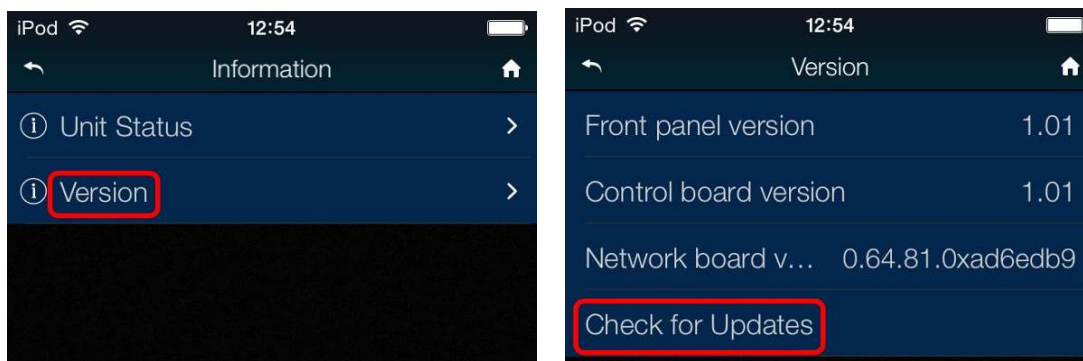
Issue 1.00	最初のソフトウェアでメカニズム Mechanism V66 を搭載。
Issue 1.01	Rossini アプリとの統合を改善。 ネットワークファームウェア v81。バグの修正。
Issue 1.02	Rossini アプリケーション v1.0.3 との統合を改善。 ネットワークファームウェア v127。 Apple AirPlay パフォーマンスの向上。バグの修正。

Issue 1.02	Rossini アプリ v1.0.8 を搭載したネットワークファームウェア v183 に Tidal サポートを追加。主ソフトウェアは変更されていません。
Issue 1.03	Rossini アプリ v1.1.8 のネットワークファームウェア v198。 ネットワークを介してカバーアートが追加された WAV または DSF ファイルを再生する場合の動作の改善。インデックススレッシュホルドとロゴのオン/オフがアプリに追加されました。 マイナーな改善とバグの修正。
Issue 1.04	Roon と RS232 リモートコントロールのサポートを追加。ネットワークファームウェア v307。
Issue 1.05	アップデートバグの修正とマイナーな改善。ネットワークファームウェア v327.
Issue 1.11	MQA サポートの追加。ネットワークファームウェア v368. App v1.4.8.

Software update

V1.01 以降は Rossini アプリを使用して、インターネットからネットワーク経由でアップデートが可能となります。

Configuration > Information > Version > Check for Updates をタップ。アップデートが用意できていればプロンプトにしたがって進み、プロセスが完了するまで待ちます。



アップデートには 45 分ほどかかります。ご辛抱ください。

“Please switch off” とディスプレイに表示されるまで、電源をオフにしないでください。

販売店に、お持ちの機器が v1.01 以前のソフトウェアかどうかご相談を。

インターネットアクセスをお持ちでない方は、アップデートディスクをご用意しました。説明書もディスクと一緒にをご用意しました。ディスクをご請求になる前にメニューページから **Information > Version** メインバージョンを開いてアップデートが必要かどうかをご確認ください。ディスクはメインソフトウェアのみをアップデートします。ネットワークに接続すると、ネットワークファームウェアも別途インターネットからアップデートされます。